# ARCHIV

FÜR

# EISENBAHNWESEN.

HERAUSGEGEBEN

IM

**KÖNIGLICH PREUSZISCHEN MINISTERIUM DER ÖFFENTLICHEN ARBEITEN.**

NEUNUNDZWANZIGSTER JAHRGANG

1906.

BERLIN.
VERLAG VON JULIUS SPRINGER.
1906.

Druck von H. S. Hermann in Berlin.

# INHALTSVERZEICHNIS.

## A. Abhandlungen.

## B. Kleine Mitteilungen.

## C. Rechtsprechung und Gesetzgebung.

### Rechtsprechung.

---

## Gesetzgebung.

## D. Bücherschau.

### Besprechungen.

## Berichtigungen.

S. 258. In der Überschrift Dircksen, F., muß es heißen: statt Hilfswerke: Hilfswerte, statt Preis 2,50 ℳ: Preis 4 ℳ.

S. 1135. Der Name in der Überschrift muß nicht Olrich, sondern Orlich heißen.

# ARCHIV

FÜR

# EISENBAHNWESEN.

HERAUSGEGEBEN

IM

**KÖNIGLICH PREUSZISCHEN MINISTERIUM DER ÖFFENTLICHEN ARBEITEN**

JAHRGANG 1906 — HEFT 1

JANUAR UND FEBRUAR.

BERLIN.

VERLAG VON JULIUS SPRINGER.

1906.

*Das ARCHIV FÜR EISENBAHNWESEN erscheint jährlich in einem Umfange von etwa 60 Bogen und gelangt in 6 Heften (Anfang Januar, März, Mai, Juli, September, November) zur Ausgabe. Preis für den Jahrgang M. 16,—.*

# INHALT.

# Wohlfahrtseinrichtungen der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1904.

Von
Rüdiln, Geh. Regierungsrat und vortr. Rat im Ministerium der öffentlichen Arbeiten.

Bei der Schilderung der Wohlfahrtseinrichtungen der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1903[1]) sind die neben der gesetzlichen Kranken-, Invaliden- und Unfallversicherung bestehenden sonstigen Wohlfahrtseinrichtungen in einem zweiten Abschnitt — Archiv für Eisenbahnwesen 1905, S. 331 ff. — näher dargestellt und hierbei ihre Aufgaben und Ziele besprochen worden. Im Hinblick darauf, daß in der Zwischenzeit grundsätzliche Änderungen bei diesen Einrichtungen nicht eingetreten sind, wird bei der nachfolgenden Darstellung der Wohlfahrtseinrichtungen für das Jahr 1904 von einer allgemeinen Wiederholung jener Ausführungen abgesehen. Es soll hier nur hervorgehoben werden, daß auf allen diesen Gebieten der Wohlfahrtspflege auch im Jahre 1904 unausgesetzt auf eine Vermehrung und bessere Ausgestaltung der vorhandenen Einrichtungen Bedacht genommen worden ist. Dies gilt insbesondere von der Wohnungsfürsorge, von der Fürsorge für die Bediensteten während der Ruhezeiten Dienst- und Arbeitspausen und von der Gesundheitspflege. Aber auch sonst sind die äußeren Verhältnisse, unter denen die Angestellten ihren Dienst zu verrichten haben, überall nach Möglichkeit verbessert worden. Auf einige besonders bemerkenswerte Einrichtungen wird im folgenden näher eingegangen werden.

## Wohlfahrtsausschuß.

Um die für die Wohlfahrt der Eisenbahndiensteten getroffenen Einrichtungen immer mehr zu vervollkommnen und die Anregungen, die auf diesem Gebiete gegeben werden, einer sachgemäßen Prüfung zu unterziehen, ist ein aus acht Eisenbahndirektionen bestehender Wohlfahrts-

1) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 1.

ausschuß eingesetzt worden. Abgesehen von der allgemeinen Fortbildung sämtlicher Wohlfahrtseinrichtungen soll sich die Tätigkeit des Ausschusses hauptsächlich auf die Angelegenheiten der Pensions- und Krankenkassen, der Unfallfürsorge und Unfallverhütung, des Wohnungswesens, der Fürsorge für die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bediensteten, der Eisenbahnvereine und ihrer Wohlfahrtseinrichtungen erstrecken. Zu den Verhandlungen des Ausschusses sollen, soweit es zweckmäßig oder notwendig erscheint, Sachverständige, insbesondere die Bahnärzte, hinzugezogen werden.

## Bekämpfung der Tuberkulose außerhalb der Lungenheilstätten.

Wenngleich die Pensionskasse für die Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft sich bereits in größerem Umfange an der Bekämpfung der Tuberkulose beteiligt und in der Lage ist, einem großen Teil der lungenkranken Bediensteten durch Aufnahme in ihren beiden Lungenheilstätten „Moltkefels“ und „Stadtwald“ ein ständiges Heilverfahren zuteil werden zu lassen, so bleiben doch noch viele Fälle übrig, in denen eine besondere Fürsorge der Verwaltung auf diesem Gebiete geboten erscheint. Es handelt sich hierbei hauptsächlich um die unheilbar erkrankten Bediensteten, die in eine Heilstätte nicht mehr aufgenommen werden, und um die erkrankten Angehörigen von Bediensteten.

Zur Bekämpfung der Tuberkulose außerhalb der Lungenheilstätten ist nunmehr für den Bereich der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft eine Reihe von Grundsätzen aufgestellt worden, die von den Königlichen Eisenbahndirektionen bei Lösung dieser Aufgabe zu beachten sind. Um zunächst Kenntnis von den Erkrankungen an Tuberkulose zu erhalten, ist von den Bahn- und Bahnkassenärzten jeder Erkrankungsfall, der nach ihrer Ansicht die Ergreifung besonderer Maßnahmen erfordert, sofern auch die Erkrankten oder deren Angehörige damit einverstanden sind, zur Kenntnis der zuständigen Eisenbahndirektion zu bringen. Auf Grund dieser Anzeige werden an der Hand eines bestimmten Fragebogens über die Krankheit, die Familien- und häuslichen Verhältnisse des Kranken usw. Ermittlungen angestellt und von dem behandelnden Arzte Vorschläge über die vom ärztlichen Standpunkt erforderlich scheinenden Fürsorgemaßregeln eingeholt. In erster Linie soll dafür gesorgt werden, daß die Kranken über das Verhalten belehrt werden, das sie bei Behandlung des Auswurfs, im Verkehr mit der Umgebung, in der Behandlung der gebrauchten Gegenstände (Kleidungsstücke, Wäsche usw.) zu beachten haben. Soweit geboten, sollen ihnen Spuckflaschen, Thermometer, Lysoform verwaltungsseitig beschafft und die zur Verbesserung der Ernährung erforderlichen Mittel zur Verfügung gestellt

werden. Auch soll auf die Gestellung von Pflegepersonal und Aushilfe in der Wirtschaftsbesorgung, auf letztere insbesondere dann Bedacht genommen werden, wenn die Hausfrau erkrankt ist. Besondere Aufmerksamkeit soll aber den Wohnungen und ihrer Einrichtung zugewendet werden, da anerkanntermaßen schlechte Wohnungsverhältnisse die Entwicklung und Weiterverbreitung der Tuberkulose außerordentlich begünstigen. Hierbei soll in erster Linie dafür gesorgt werden, daß die Erkrankten, wenn irgend möglich gesondert von anderen Personen, stets aber in einem besonderen Bett schlafen, besonderes Eß- und Trinkgeschirr benutzen und eigene Waschgelegenheit erhalten. Bei der anerkannten Bedeutung einer ausgiebigen Wohnungsdesinfektion sind die Eisenbahndirektionen ermächtigt worden, Desinfektionsapparate zu beschaffen und das zu ihrer Bedienung erforderliche Personal ausbilden zu lassen. Daneben kommt in geeigneten Fällen die Unterbringung der Erkrankten in Heilstätten, Seehospizen, Walderholungsstätten usw. in Frage, während bei den unheilbar Kranken auf eine geeignete Isolierung oder Aufnahme in eine Pflegeanstalt Bedacht zu nehmen ist.

Die erwähnte Fürsorge soll aber nur dann eingeleitet werden, wenn die Erkrankten oder deren Angehörige mit den anzuwendenden Maßregeln einverstanden und nicht in der Lage sind, die dafür notwendigen Kosten selbst aufzubringen.

### Ausbau der Wohlfahrtseinrichtungen zur Durchführung des Alkoholverbots.

Durch Erlaß vom 20. November 1905 ist allen im Betriebsdienste, einschließlich des Fahr-, Rangier- und Bahnbewachungsdienstes tätigen Beamten, Hilfsbeamten und Arbeitern, ferner den im Bahnsteig-, Schaffner-, Portier- und Wächterdienst beschäftigten Bediensteten der Genuß alkoholhaltiger Getränke während des Dienstes und während der Dienstbereitschaft im Bahnbereich verboten worden. Um den Bediensteten die Befolgung dieses aus Rücksichten auf die Sicherheit des Betriebes erforderlichen Verbots nach Möglichkeit zu erleichtern, ist es notwendig, daß sie Gelegenheit finden, je nach der Jahreszeit wärmende oder kühlende alkoholfreie Getränke sich entweder selbst zuzubereiten, oder zu mäßigen Preisen zu beschaffen. Die Königlichen Eisenbahndirektionen sind deshalb wiederholt angewiesen worden, mit der planmäßigen Schaffung von Gelegenheiten zum Einnehmen solcher Getränke weiter vorzugehen. In erster Linie soll die eisenbahnseitige Beschaffung von Kaffeemaschinen und von Vorrichtungen zur Herstellung von Brausewasser und Brauselimonade in größerem Umfange erfolgen. Hierbei ist auf eine nachahmenswerte Einrichtung im Eisenbahndirektionsbezirk Cassel auf-

merksam gemacht worden, wo Brausewasser auf einer für den Versand günstig gelegenen Station hergestellt und von dort aus an sämtliche Stationen, die solche Einrichtungen nicht besitzen, abgegeben wird. Um zu erreichen, daß Kaffee und Brausewasser als Erfrischungsmittel und als Ersatzmittel für alkoholfreie Getränke immer mehr begehrt werden, sind diese Getränke so billig wie möglich abzugeben. Ein geringes Hinausgehen im Preise über die möglichst niedrig zu haltenden Herstellungskosten soll nur da zugelassen werden, wo Gemeinschaften von Bediensteten solche Einrichtungen für eigene Rechnung betreiben und die erzielten Überschüsse für Wohlfahrtszwecke verwenden. Auf allen Stationen, auf denen das Bedürfnis vorliegt, ist zu den üblichen Tageszeiten kochendes Wasser vorzuhalten und kostenlos abzugeben, damit die Bediensteten, falls sie dies vorziehen, ihren Kaffee selbst bereiten können. Auch soll überall für gutes Trinkwasser und für das Vorhandensein einer ausreichenden Anzahl von Zapfstellen gesorgt werden, damit möglichst in der Nähe jeder dauernden Arbeitsstelle Trinkwasser leicht zu erreichen ist. Auf geeigneten Stationen sollen Vorkehrungen getroffen werden, die die Abgabe von Trinkwasser an das Zugpersonal während des Zugaufenthalts ermöglichen. Ferner sollen die Eisenbahndirektionen fortgesetzt den Ausbau der Einrichtungen im Auge behalten, die den Bediensteten ermöglichen, ein billiges und nahrhaftes Essen außerhalb ihrer Häuslichkeit einzunehmen, worüber bereits im Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 339, nähere Angaben gemacht worden sind. Gleichzeitig sind die Bestimmungen, nach denen dem Zugpersonal bei großer Kälte oder bei ungewöhnlicher Ausdehnung der Fahrzeit stärkende Getränke und Speisen für Rechnung der Verwaltung verabreicht werden können, dahin erweitert worden, daß diese Vergünstigung bei andauernd nasser kalter Witterung in gleichem Umfange auch dem Rangierpersonal zugewendet werden soll.

## Ergebnisse der Arbeiterpensionskasse, der Krankenkassen und der Unfallversicherung.

Die Mitteilungen über die Wirksamkeit, die Erfolge und die Entwicklung der Einrichtungen, die zur Sicherstellung der im Arbeiterverhältnis beschäftigten Personen gegen die ihnen und ihren Familienangehörigen durch Krankheit, Betriebsunfälle, vorübergehende oder dauernde Erwerbsunfähigkeit, hohes Alter und Ableben drohenden wirtschaftlichen Gefahren bestehen, schließen sich in der äußern Gruppierung den früheren Berichten an.

Zum ersten Male tritt in den Darstellungen der Ergebnisse der Arbeiterpensionskasse die Wirksamkeit der von ihr errichteten, im Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 6 ff., näher beschriebenen beiden Lungenheil-

stätten „Moltkefels“ und „Stadtwald“ in die Erscheinung. Während über die Anzahl der in ihnen aufgenommenen Personen, über die Einnahmen und Ausgaben und über die Kurerfolge auf S. 25 ff. nähere Angaben gemacht werden, soll hier an der Hand des vom Vorstand der Arbeiterpensionskasse erstatteten Jahresberichts nur die Art und Weise der Behandlung Erwähnung finden.

Die Behandlung der Kranken in den Heilstätten erfolgt in allen Fällen nach den von Brehmer und Dettweiler aufgestellten hygienisch-diätetischen Grundsätzen. Sie erstreckt sich in gleicher Weise auf die körperliche Fürsorge wie auf das Gemüts- und Seelenleben der Kranken, ihre hygienische Belehrung und ihre Erziehung zur Beobachtung einer zweckmäßigen Hygiene. Der körperlichen Behandlung dient die Ruhe und Luftliegekur in geschützten luftigen Hallen. An die Tagesliegekur und die Nachtruhe schließt sich die körperliche Bewegung an, die in regelmäßigen 1—1½-stündigen Spaziergängen und allmählich gesteigerten Geh- und Steigübungen besteht. Bei denjenigen Patienten, die bald als voll arbeitsfähig ihrem Berufe wieder zurückgegeben werden können, tritt an die Stelle der Liegekur die Beschäftigung im Freien, bei Handwerkern leichte Beschäftigung in den Werk- und Arbeitsstätten der Heilstätten. In den Fällen, in denen nicht frische, ausgedehnte oder fieberhafte Krankheitsprozesse vorliegen, tritt zu der Freiluftkur auf Liegestühlen eine vorsichtig abgestufte und gesteigerte Übung der Lunge durch methodisch ausgeführte Tiefatmungen, Turnübungen u. dgl. hinzu. Der körperlichen Reinigung und damit der Förderung einer ungestörten Hautatmung dienen Vollbäder. Im Anschluß daran werden kühle oder kalte Übergießungen und allmorgendliche naßkalte Abreibungen vorgenommen, durch die die Haut in die Lage versetzt wird, leichte Temperaturschwankungen ausgleichend zu beantworten. In der ersten Zeit der Kur kommt die feuchte Brustpackung des ganzen Brustkorbes, einschließlich der Lungenspitzengegenden, für die Nacht zur Anwendung. Mit fortschreitender Besserung der Krankheit tritt eine ausgiebige Wasserbehandlung mittels der Regen-, Strahlen-, Fächer- und Wechselduschen ein. Die Brustpackungen, Abreibungen und Übergießungen werden vom geschulten Pflegerpersonal nach genauen ärztlichen Vorschriften, die Duschen vom Arzte selbst verabreicht. Die diätetische Heilbehandlung besteht in der Hauptsache in einer zweckmäßigen Ernährung, die durch eine gemischte Kost, bestehend aus Eiweiß, Fett- und Kohlehydraten, erzielt wird. Hinsichtlich der aufzunehmenden Nahrungsmenge bestehen für die Kranken keine Einschränkungen. Zu den Mahlzeiten, deren Auswahl, Zusammensetzung, Güte und Menge vom Arzte geprüft werden, wird Milch, im Sommer auf Wunsch Selterswasser verabreicht. Zum

Mittag- und Abendessen kann auch, wenn ärztliche Erwägungen nicht dagegen sprechen, je $1/4$ Liter leichten Bieres getrunken werden, während jeglicher Alkohol in anderer Form und Menge nur als Heilmittel zur Anwendung kommt. Zu den genannten Heilfaktoren tritt noch die Verabreichung von Arzneimitteln hinzu, sofern ihre Anwendung im Einzelfall durch besondere Verhältnisse geboten oder ratsam erscheint. Als Heilmittel, dem eine spezifische Wirkung auf die Tuberkulose zuzuschreiben ist, findet das Tuberkulin Anwendung. Die Patienten, die sich der Tuberkulinbehandlung unterziehen wollen, erhalten zweimal wöchentlich das Tuberkulin in jeweilig angepaßter Verdünnung unter die Haut des Rückens eingespritzt. Ein Zwang wird in diesem Punkte nicht ausgeübt, die therapeutische Behandlung mit Tuberkulin tritt vielmehr nur bei den Kranken ein, die damit einverstanden sind. Dagegen wird von jedem neu Aufgenommenen verlangt, daß er sich der Tuberkulineinspritzung behufs sicherer Feststellung der Diagnose unterwirft. Die mit der dargestellten Heilbehandlung erzielten Erfolge sind sehr günstige gewesen.

Soweit die Zeit der Kranken durch die Heilbehandlung selbst nicht in Anspruch genommen wird, bieten ihnen Zeitschriften, Büchereien und Spiele Gelegenheit zum Zeitvertreib.

Zum ersten Male erscheinen ferner in der Darstellung der Ergebnisse der Arbeiterpensionskasse nähere Angaben über die Wirksamkeit des in Jenkau errichteten Invalidenheims (S. 33), über dessen Errichtung bereits im Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 8 ff. näher berichtet worden ist.

Von den am 1. Juli 1904 in Kraft getretenen Änderungen der Satzungen der Arbeiterpensionskasse[1]) ist im Rechnungsjahr 1904 nur die neue Zuteilung der Mitglieder zu den Lohnklassen der Abteilung B nach dem Jahresarbeitsverdienste besonders in die äußere Erscheinung getreten. Diese Änderung hat zur Folge gehabt, daß am 1. Januar 1905 den höheren Lohnklassen IV—VII 61,41 % aller Mitglieder angehörten, während am 1. Januar 1904 nur 43,50 % auf diese Lohnklassen entfielen.

Auf dem Gebiete der Krankenversicherung und der Unfallversicherung sind besondere Ereignisse nicht zu erwähnen.

Bevor auf die nähere Besprechung der Ergebnisse der Pensionskasse, der Krankenkassen und der Unfallversicherung im Jahre 1904 eingegangen wird, wird in den beiden nachstehenden Übersichten ein Gesamtbild davon gegeben, wie umfassend die Wirkungen dieser Einrichtungen im Jahre 1904 gewesen, wie sie gegenüber dem Vorjahre gestiegen, und welche Ausgaben der Verwaltung für diese Wohlfahrtszwecke im Jahre 1904 gegenüber dem Vorjahre erwachsen sind.

[1]) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 1—6.

| Es wurden gezahlt | im Jahre 1903 ℳ | im Jahre 1904 ℳ |
|---|---|---|
| 1. von der Arbeiterpensionskasse: | | |
| a) an Invaliden-, Kranken- und Altersrenten . . | 1 649 237 | 1 822 871 |
| b) für Heilbehandlung erkrankter Kassenmitglieder und für Invalidenhauspflege . . . . | 224 303 | 635 579 |
| c) an Rentenzuschüssen, Pensionen, Witwen- und Waisengeldern, Sterbegeld . . . . . . . . | 2 200 000 | 2 515 000 |
| 2. von den Betriebskrankenkassen: | | |
| an Krankheitskosten (Krankengeld, für Krankenpflege, freie ärztliche Behandlung, Arznei und sonstige Heilmittel bei Erkrankungsfällen sowohl der Kassenmitglieder als auch ihrer Familienangehörigen, Wöchnerinnenunterstützung und Sterbegeld) . . . . . . . . | 7 020 935 | 7 865 307 |
| 3. an Renten, Abfindungen, Heilungskosten sowie an Sterbegeldern und anderen Entschädigungen auf Grund der Unfallversicherungsgesetze . . . | 5 105 144 | 5 538 799 |
| 4. an Haftpflichtrenten an Arbeiter und deren Hinterbliebene . . . . . . . . . . . . . . . . | 568 100 | 565 160 |
| insgesamt . . . | 16 767 719 | 18 942 716 |

Die Beiträge der Eisenbahnverwaltung betrugen im Berichtsjahr und im Vergleich zum Vorjahr:

| an | im Jahre 1903 rund ℳ | im Jahre 1904 rund ℳ |
|---|---|---|
| Barzuschüssen: | | |
| zu den Eisenbahnbetriebskrankenkassen. . . . | 2 272 600 | 2 512 400 |
| zur Arbeiterpensionskasse: | | |
| Abteilung A . . . . . . . . . . . . . . . | 1 608 900 | 1 723 700 |
| „ B . . . . . . . . . . . . . . . | 2 377 300 | 2 642 900 |
| Entschädigungen: | | |
| auf Grund der Unfallversicherungsgesetze . . . | 5 105 100 | 5 538 800 |
| auf Grund der Haftpflichtgesetze, soweit es sich um Unfälle der Arbeiter handelt. . . . . . | 568 100 | 565 200 |
| Unterstützungen an Eisenbahnarbeiter und an Hinterbliebene ausgeschiedener Arbeiter (nach der Istausgabe des Etatsjahres) . . . . . . . . . . | 884 100 | 1 034 200 |
| insgesamt . | 12 816 100 | 14 017 200. |

## 1. Die Arbeiterpensionskasse.

Der Darstellung der Ergebnisse der Pensionskasse für die Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft liegen die von dem Kassenvorstand aufgestellten Übersichten über die Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der Kasse zugrunde.

Die Kasse zerfällt in die Abteilungen A und B, die mit getrennter Vermögensverwaltung nebeneinander bestehen. Die Abteilung A erfüllt alle Aufgaben einer nach dem Invalidenversicherungsgesetz errichteten

| | Anzahl der Mitglieder | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | bei den früheren Betriebs- und Werkstätten-arbeiter-pensionskassen | bei der Abteilung | | | |
| | | A | B | A | B |
| | 1890 | 1899 | | 1900 | |
| Beim Beginn des Rechnungsjahres vorhanden | 84 293 | 232 424 | 159 051 | 222 841 | 171 482 |
| Im Laufe des Rechnungsjahres neu eingetreten: | | | | | |
| überhaupt | 16 410 | 58 229 | 29 376 | 65 510 | 19 469 |
| auf je 100 der Mitgliederzahl im Jahresmittel | 18,72 | 25,58 | 17,84 | 28,75 | 11,31 |
| Im Laufe des Rechnungsjahres ausgeschieden: | | | | | |
| überhaupt | 9 626 | 67 812 | 16 945 | 58 714 | 15 858 |
| auf je 100 der Mitgliederzahl im Jahresmittel | 10,97 | 29,79 | 10,29 | 25,76 | 9,22 |
| Beim Schlusse des Rechnungsjahres vorhanden: | | | | | |
| überhaupt | 91 077 | 222 841 | 171 482 | 229 637 | 175 093 |
| darunter weibliche | 98 | 4 936 | 94 | 5 194 | 714 |
| „ freiwillige | — | — | — | — | — |
| Durchschnittlich täglich (im Jahresmittel) vorhanden[1] | 87 685 | 227 670 | 164 660 | 227 890 | 172 044 |
| Überhaupt haben teilgenommen | 100 703 | 290 653 | 188 427 | 288 351 | 190 951 |

[1]) Die Mitgliederzahl im Jahresmittel ist in der Weise berechnet, daß die Monats zusammengezählt sind und die Gesamtsumme durch die Zahl der Monate

Versicherungsanstalt, während die Abteilung B eine über die reichsgesetzliche hinausgehende besondere Fürsorge für solche Arbeiter leistet, die, wenn auch mit Unterbrechungen, mindestens ein volles Jahr bei der Eisenbahnverwaltung beschäftigt gewesen sind und die sonstigen satzungsmäßigen Aufnahmebedingungen erfüllt haben.

Über die Zahl der Kassenmitglieder während des Berichtsjahres und während der voraufgegangenen Jahre gewährt die nachstehende vergleichende Übersicht einen Überblick:

Anzahl der Mitglieder

bei der Abteilung

| A | B | A | B | A | B | A | B |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1901 | | 1902 | | 1903 | | 1904 | |
| 229 637 | 175 093 | 225 828 | 185 346 | 231 527 | 192 781 | 247 733 | 200 328 |
| 55 804 | 24 072 | 54 758 | 20 167 | 72 426 | 20 562 | 77 856 | 25 499 |
| 23,95 | 13,45 | 23,75 | 10,62 | 29,84 | 10,56 | 30,15 | 12,43 |
| 59 613 | 13 819 | 49 059 | 12 732 | 56 220 | 13 015 | 59 453 | 12 785 |
| 25,58 | 7,72 | 21,28 | 6,70 | 23,17 | 6,69 | 23,03 | 6,23 |
| 225 828 | 185 346 | 231 527 | 192 781 | 247 733 | 200 328 | 266 136 | 213 042 |
| 5 754 | 835 | 5 985 | 1 142 | 6 971 | 1 252 | 7 304 | 1 418 |
| — | — | 1 053 | 12 570 | 1 150 | 14 564 | 1 534 | 15 792 |
| 232 961 | 178 920 | 230 557 | 189 902 | 242 653 | 194 661 | 258 187 | 205 133 |
| 285 441 | 199 165 | 280 586 | 205 513 | 303 953 | 213 343 | 325 589 | 225 827 |

in den benutzten Unterlagen angegebenen Bestandziffern vom ersten Tage jedes geteilt ist.

Die Anzahl der Mitglieder der Abteilung A, die die Gesamtzahl der bei der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft beschäftigten, der Invalidenversicherungspflicht unterliegenden Personen darstellt, ist hiernach um 18 403 (gegen 16 206 im Vorjahre) gestiegen. In dieser Zahl sind die versicherungspflichtigen Bediensteten der Breslau-Warschauer Eisenbahn, der Feldabahn und der Oberschlesischen Schmalspurbahnen mit enthalten, die seit dem Tage des Überganges der Verwaltung dieser Bahnen auf die preußisch-hessische Eisenbahngemeinschaft der Versicherungspflicht durch die Mitgliedschaft bei der Abteilung A genügen.

Mit einer nach § 9 des Invalidenversicherungsgesetzes ausgestellten Bescheinigung über die Teilnahme an der Abteilung A der Pensionskasse sind aus der Beschäftigung bei der Eisenbahn ausgeschieden:

| im Jahre | insgesamt Personen | auf je 100 des durchschnittlichen Mitgliederbestandes |
|---|---|---|
| 1895 . . . . . | 46 964 | 24 |
| 1896 . . . . . | 44 801 | 23 |
| 1897 . . . . . | 59 145 | 28 |
| 1898 . . . . . | 65 380 | 28 |
| 1899 . . . . . | 64 321 | 28 |
| 1900 . . . . . | 55 070 | 24 |
| 1901 . . . . . | 55 622 | 24 |
| 1902 . . . . . | 44 848 | 19 |
| 1903 . . . . . | 51 912 | 21 |
| 1904 . . . . . | 55 298 | 21 |

Danach ist die Zahl der ausgeschiedenen Mitglieder im Verhältnis zu der Anzahl der durchschnittlich vorhandenen Mitglieder in den beiden letzten Jahren die gleiche geblieben, gegenüber den Vorjahren, insbesondere gegenüber den Jahren 1897—1899 aber wesentlich zurückgegangen.

Bei der Abteilung B der Pensionskasse ist die Mitgliederzahl im Berichtsjahre um 12 714 (gegen 7 547 im Vorjahre) gestiegen.

Bei der Abteilung B waren beteiligt:

| am Schluß des Jahres | überhaupt Mitglieder im täglichen Durchschnitt | von je 100 des Durchschnittsbestandes aller Arbeiter, d. h. der Mitglieder der Abteilung A |
|---|---|---|
| 1895 . . . . . | 134 281 | 71 |
| 1896 . . . . . | 138 144 | 70 |
| 1897 . . . . . | 144 423 | 68 |
| 1898 . . . . . | 153 299 | 67 |
| 1899 . . . . . | 164 660 | 72 |
| 1900 . . . . . | 172 044 | 75 |
| 1901 . . . . . | 178 920 | 77 |
| 1902 . . . . . | 189 902 | 82 |
| 1903 . . . . . | 194 661 | 80 |
| 1904 . . . . . | 205 133 | 79 |

Diese Zahlen beweisen, daß der überwiegend größte Teil der in die Beschäftigung bei der Eisenbahnverwaltung eintretenden Arbeiter zu ihr in dauernde Beziehungen tritt.

Die Zahl der aus der Abteilung B ausgeschiedenen Mitglieder hat betragen:

| infolge | 1898 | 1899 | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a) Ablebens . . . . . . . | 1 424 | 1 452 | 1 530 | 1 661 | 1 594 | 1 551 | 1 474 |
| b) Übertritts in den Bezug einer Pension, Invalidenrente nebst Zusatzrente | 891 | 967 | 1 219 | 1 525 | 1 654 | 1 848 | 1 845 |
| c) bahnseitiger Gewährung einer Unfallrente. . . . | 78 | 66 | 58 | 66 | 76 | 61 | 77 |
| d) Übernahme von Mitgliedern in das Verhältnis von Eisenbahnunterbeamten . | 9 570 | 4 199 | 4 263 | 3 713 | 2 541 | 3 513 | 2 771 |
| e) sonstiger freiwilliger oder unfreiwilliger Aufgabe der Beschäftigung bei der Eisenbahnverwaltung: | | | | | | | |
| mit Beitragsrückgewähr | 5 668 | 9 886 | 8 530 | 6 674 | 6 563 | 5 793 | 6 473 |
| ohne „ | 297 | 375 | 258 | 180 | 304 | 249 | 145 |
| zusammen . . . | 17 928 | 16 945 | 15 858 | 13 819 | 12 732 | 13 015 | 12 785 |

Von den (unter e) aufgeführten Personen hatten nur 1 706 eine fünfjährige Mitgliedzeit zurückgelegt.

Unter den in das Staatsbeamtenverhältnis überführten Mitgliedern befanden sich

| | | | |
|---|---|---|---|
| im Jahre | 1897 | . . . . 1 617 | Mitglieder, |
| " " | 1898 | . . . . 6 044 | " |
| " " | 1899 | . . . . 2 278 | " |
| " " | 1900 | . . . . 2 295 | " |
| " " | 1901 | . . . . 1 863 | " |
| " " | 1902 | . . . . 1 268 | " |
| " " | 1903 | . . . . 2 101 | " |
| " " | 1904 | . . . . 1 535 | " |

mit einer mindestens fünfjährigen Mitgliedschaft bei der Pensionskasse. Diesen, wie ihren Angehörigen, bleiben ohne weitere Beitragsleistung die Ansprüche auf die Leistungen der Abteilung B erhalten, die zu gewähren gewesen wären, wenn das Mitglied am Tage seiner Übernahme erwerbsunfähig geworden oder gestorben wäre. Eine Rückzahlung der bis zur Anstellung entrichteten Beiträge findet jedoch nur dann statt, wenn die Mitglieder ohne Pension oder Versorgung ihrer Hinterbliebenen aus der Beamtenstellung ausscheiden sollten. Sie sind indessen berechtigt, die Mitgliedschaft bei der Abteilung B freiwillig fortzusetzen, und haben alsdann den Beitrag in voller Höhe allein zu zahlen, da die Verwaltung einen Zuschuß nicht leistet. Bei Aufgabe der freiwilligen Versicherung werden indes die während ihrer Dauer entrichteten Beiträge bis auf eine geringe Risikogebühr zurückgezahlt. Von der freiwilligen Versicherung wird, wie das Steigen der Zahl der freiwilligen Mitglieder (15 792 gegen 14 564 im Jahre 1903, 12 570 im Jahre 1902) ergibt, in immer größerem Umfange Gebrauch gemacht. — Die Mitglieder der Abteilung B, die infolge von Dienstvergehen strafweise aus der Beschäftigung bei der Staatseisenbahnverwaltung entlassen werden und damit aus der Abteilung B ausscheiden, haben satzungsmäßig den Anspruch auf Beitragsrückgewähr verwirkt. Indessen können ihnen beim Vorhandensein besonderer Milderungsgründe die Beiträge zurückgezahlt werden. Letzteres geschieht in weitgehendem Maße.

Weitere Auskunft über Zahl, Ein- und Austritt, Lebensalter und Ableben der Mitglieder beider Abteilungen der Pensionskasse im Jahre 1904 gibt nach den einzelnen Jahrgängen die Anlage I (S. 66).

Faßt man auf Grund des Bestandes am Jahresanfang die Mitglieder der Abteilung B in Lebensaltersgruppen zusammen, so erhält man über die Beteiligung der verschiedenen Lebensaltersgruppen bei den nach der Dauer der Mitgliedszeit gebildeten zwei Gruppen die nachstehende Übersicht:

| Lebensalter | Im nebenbezeichneten Lebensalter waren Mitglieder der Abteilung B der Pensionskasse vorhanden | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | I. mit einer geringeren als fünfjährigen Mitgliedschaft | | | | | | | | II. mit einer Mitgliedschaft von fünf Jahren und darüber | | | | | | | |
| | am 1. Januar | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1902 | | 1903 | | 1904 | | 1905 | | 1902 | | 1903 | | 1904 | | 1905 | |
| | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % |
| 70 Jahre und darüber. | 62 | 0,03 | 150 | 0,07 | 30 | 0,02 | 30 | 0,01 | 726 | 0,39 | 640 | 0,33 | 734 | 0,36 | 741 | 0,35 |
| mehr als 65 bis 69 Jahre | 240 | 0,13 | 339 | 0,18 | 139 | 0,07 | 156 | 0,07 | 2 039 | 1,10 | 1 999 | 1,04 | 2 239 | 1,12 | 2 184 | 1,03 |
| „ „ 60 „ 64 „ | 475 | 0,26 | 705 | 0,36 | 537 | 0,27 | 456 | 0,22 | 4 154 | 2,24 | 4 154 | 2,15 | 4 513 | 2,25 | 4 763 | 2,26 |
| „ „ 55 „ 59 „ | 923 | 0,50 | 1 248 | 0,66 | 945 | 0,47 | 830 | 0,39 | 6 938 | 3,74 | 6 798 | 3,53 | 7 359 | 3,68 | 7 994 | 3,75 |
| „ „ 50 „ 54 „ | 1 337 | 0,72 | 1 939 | 1,00 | 1 448 | 0,72 | 1 234 | 0,58 | 9 977 | 5,38 | 10 326 | 5,36 | 11 380 | 5,68 | 11 737 | 5,51 |
| „ „ 45 „ 49 „ | 2 070 | 1,12 | 2 335 | 1,21 | 2 079 | 1,04 | 1 978 | 0,93 | 12 210 | 6,59 | 12 323 | 6,39 | 13 452 | 6,71 | 14 621 | 6,86 |
| „ „ 40 „ 44 „ | 3 501 | 1,89 | 3 393 | 1,76 | 3 827 | 1,91 | 3 385 | 1,59 | 15 982 | 8,62 | 17 217 | 8,93 | 18 125 | 9,05 | 19 607 | 9,20 |
| „ „ 35 „ 39 „ | 7 567 | 4,08 | 7 413 | 3,85 | 7 767 | 3,88 | 7 308 | 3,43 | 19 939 | 10,76 | 21 820 | 11,32 | 22 760 | 11,36 | 25 866 | 12,14 |
| „ „ 30 „ 34 „ | 18 555 | 10,01 | 18 686 | 9,69 | 19 451 | 9,71 | 16 755 | 7,86 | 17 268 | 9,31 | 20 277 | 10,52 | 22 040 | 11,00 | 28 300 | 13,28 |
| „ „ 25 „ 29 „ | 41 946 | 22,63 | 41 189 | 21,37 | 40 486 | 20,21 | 40 634 | 19,07 | 4 802 | 2,60 | 6 793 | 3,52 | 7 699 | 3,84 | 9 570 | 4,49 |
| „ „ 20 „ 24 „ | 14 594 | 7,87 | 12 895 | 6,69 | 13 185 | 6,58 | 14 679 | 6,88 | 34 | 0,02 | 121 | 0,06 | 96 | 0,05 | 181 | 0,08 |
| bis zu 20 Jahren . . . | 7 | 0,01 | 21 | 0,01 | 37 | 0,02 | 33 | 0,02 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| zusammen . . . | 91 277 | 49,25 | 90 313 | 46,85 | 89 931 | 44,90 | 87 478 | 41,05 | 94 069 | 50,75 | 102 468 | 53,15 | 110 397 | 55,10 | 125 564 | 58,95 |

| Lebensalter | Im nebenbezeichneten Lebensalter waren Mitglieder der Abteilung B der Pensionskasse vorhanden — III. insgesamt — am 1. Januar | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1899 | | 1900 | | 1901 | | 1902 | | 1903 | | 1904 | | 1905 | |
| | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % |
| 70 Jahre und darüber . | 815 | 0,51 | 761 | 0,44 | 809 | 0,46 | 788 | 0,43 | 790 | 0,40 | 764 | 0,38 | 771 | 0,36 |
| mehr als 65 bis 69 Jahre | 1 865 | 1,17 | 2 012 | 1,17 | 2 104 | 1,21 | 2 279 | 1,23 | 2 338 | 1,22 | 2 378 | 1,19 | 2 340 | 1,10 |
| „ „ 60 „ 64 „ | 3 947 | 2,48 | 4 090 | 2,39 | 4 396 | 2,52 | 4 629 | 2,50 | 4 859 | 2,51 | 5 050 | 2,52 | 5 219 | 2,45 |
| „ „ 55 „ 59 „ | 6 547 | 4,12 | 6 849 | 3,99 | 7 247 | 4,13 | 7 861 | 4,24 | 8 046 | 4,19 | 8 304 | 4,15 | 8 824 | 4,14 |
| „ „ 50 „ 54 „ | 9 459 | 5,95 | 9 915 | 5,78 | 10 446 | 5,97 | 11 314 | 6,10 | 12 265 | 6,36 | 12 828 | 6,40 | 12 971 | 6,09 |
| „ „ 45 „ 49 „ | 13 671 | 8,60 | 13 704 | 7,99 | 13 861 | 7,91 | 14 280 | 7,70 | 14 658 | 7,60 | 15 531 | 7,75 | 16 599 | 7,79 |
| „ „ 40 „ 44 „ | 16 385 | 10,30 | 17 220 | 10,04 | 18 154 | 10,37 | 19 483 | 10,51 | 20 610 | 10,69 | 21 952 | 10,96 | 22 992 | 10,79 |
| „ „ 35 „ 39 „ | 23 473 | 14,75 | 24 579 | 14,34 | 25 612 | 14,62 | 27 506 | 14,84 | 29 238 | 15,17 | 30 527 | 15,24 | 33 174 | 15,57 |
| „ „ 30 „ 34 „ | 32 934 | 20,70 | 34 684 | 20,23 | 35 224 | 20,12 | 35 823 | 19,33 | 38 963 | 20,21 | 41 491 | 20,71 | 45 055 | 21,14 |
| „ „ 25 „ 29 „ | 36 307 | 22,83 | 41 552 | 24,23 | 42 994 | 24,55 | 46 748 | 25,22 | 47 982 | 24,89 | 48 185 | 24,05 | 50 204 | 23,56 |
| „ „ 20 „ 24 „ | 13 639 | 8,58 | 16 106 | 9,39 | 14 237 | 8,13 | 14 628 | 7,89 | 13 016 | 6,75 | 13 281 | 6,63 | 14 860 | 6,96 |
| bis zu 20 Jahren . . . | 9 | 0,01 | 10 | 0,01 | 9 | 0,01 | 7 | 0,01 | 21 | 0,01 | 37 | 0,02 | 33 | 0,02 |
| zusammen . . . | 159 051 | 100,00 | 171 482 | 100,00 | 175 093 | 100,00 | 185 346 | 100,00 | 192 781 | 100,00 | 200 328 | 100,00 | 213 042 | 100,00 |

Diese Übersicht zeigt, daß die Bewegung in den einzelnen Lebensaltersklassen der Mitglieder in den verschiedenen Jahren ziemlich regelmäßig gewesen ist. Der Abgang ist insbesondere in den älteren Jahrgängen durch einen entsprechenden Zugang gedeckt worden. Sie zeigt ferner, daß die Zahl der Mitglieder mit einer Mitgliedschaft von fünf Jahren und darüber stetig steigt. Infolge der mit dem 1. April 1895 eingetretenen Abkürzung der Wartezeit für den Anspruch auf Zusatzrente und auf Witwen- und Waisengeld von 10 Jahren auf 5 Jahre hatten ausweislich vorstehender Übersicht am 1. Januar 1905 bereits 58,95 % sämtlicher Mitglieder Anspruch auf Kassenleistungen.

Die Sterblichkeitsziffern haben betragen:

bei der Abteilung A:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| im Jahre | 1895 | . . . . | 0,83 | für je | 100 | Mitglieder, |
| " " | 1896 | . . . . | 0,86 | " " | 100 | " |
| " " | 1897 | . . . . | 0,90 | " " | 100 | " |
| " " | 1898 | . . . . | 0,82 | " " | 100 | " |
| " " | 1899 | . . . . | 0,87 | " " | 100 | " |
| " " | 1900 | . . . . | 0,80 | " " | 100 | " |
| " " | 1901 | . . . . | 0,77 | " " | 100 | " |
| " " | 1902 | . . . . | 0,78 | " " | 100 | " |
| " " | 1903 | . . . . | 0,71 | " " | 100 | " |
| " " | 1904 | . . . . | 0,61 | " " | 100 | " |

bei der Abteilung B:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| im Jahre | 1895 | . . . . | 0,85 | für je | 100 | Mitglieder, |
| " " | 1896 | . . . . | 0,92 | " " | 100 | " |
| " " | 1897 | . . . . | 1,00 | " " | 100 | " |
| " " | 1898 | . . . . | 0,93 | " " | 100 | " |
| " " | 1899 | . . . . | 0,88 | " " | 100 | " |
| " " | 1900 | . . . . | 0,89 | " " | 100 | " |
| " " | 1901 | . . . . | 0,92 | " " | 100 | " |
| " " | 1902 | . . . . | 0,84 | " " | 100 | " |
| " " | 1903 | . . . . | 0,80 | " " | 100 | " |
| " " | 1904 | . . . . | 0,72 | " " | 100 | " . |

Von den im Jahre 1904 verstorbenen 1 474 Mitgliedern der Abteilung B hinterließen 1 074 solche Angehörige, die einen Anspruch auf Witwen- und Waisengeld hatten, während sich diese Zahl im Jahre 1903 bei 1 551 Sterbefällen auf 1 146 belief.

Zum Zweck der Entrichtung der Kassenbeiträge wurden die Mitglieder bis zum 1. Juli 1904 bei den beiden Abteilungen der Pensions-

kasse nach der Höhe des zur Krankenkasse veranlagten Tagesverdienstes in folgende Klassen eingeteilt:

| bei der | Lohnklasse | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | I | II | III | IV | V | VI |
| | mit einem Tagesverdienst von Mark | | | | | |
| Abteilung A | bis 1,16 | 1,17 — 1,83 | 1,84 — 2,83 | 2,84 — 3,43 | 3,84 u. m. | — |
| „ B | — | bis 1,83 | 1,84 — 2,83 | 2,84 — 3,5 | 3,5 — 4 | mehr als 4 |

Mit der am 1. Juli 1904 in Kraft getretenen, im Archiv von 1905 S. 1—5 näher besprochenen Änderung der Satzungen der Pensionskasse ist bei der Abteilung B eine Änderung dahin eingetreten, daß den bisherigen Lohnklassen II—VI eine VII. Lohnklasse hinzugefügt wurde, und daß für die Zuteilung der Kassenmitglieder in die einzelnen Lohnklassen nicht mehr der Tagesverdienst, sondern der Jahresarbeitsverdienst maßgebend ist.

Während sich die Lohnklassen bei Abteilung A wie bisher den durch das Invalidenversicherungsgesetz eingeführten Lohnklassen anschließen, bestehen bei der Abteilung B seit dem 1. Juli 1904 folgende Lohnklassen:

| | | mit einem Jahresarbeitsverdienste |
|---|---|---|
| Lohnklasse | II . . . . . | bis 550 ℳ, |
| „ | III . . . . . | von mehr als 550— 850 „ |
| „ | IV . . . . . | „ „ „ 850—1050 „ |
| „ | V . . . . . | „ „ „ 1050—1200 „ |
| „ | VI . . . . . | „ „ „ 1200—1350 „ |
| „ | VII . . . . . | „ „ „ 1350 ℳ. |

Der Jahresarbeitsverdienst wird derart ermittelt, daß der für die Krankenkassenbeiträge zugrunde gelegte Tagesverdienst entweder

a) mit 365 vervielfältigt wird, wenn das Mitglied regelmäßig auch an den Sonntagen beschäftigt wird oder dienstbereit sein muß und hierfür gelöhnt wird,

oder

b) mit 300 vervielfältigt wird, wenn das Mitglied regelmäßig nur an den Wochentagen (wenn auch in regelmäßiger Wiederkehr für einzelne Sonntage) gelöhnt wird.

Die hiernach gegenwärtig bei beiden Abteilungen bestehenden Lohnklassen sind in der nachfolgenden Übersicht dargestellt:

Abteilung A

| Lohnklasse | Jahresarbeitsverdienst | täglicher Tagesverdienst |
|---|---|---|
| I . . . . | bis zu 350 ℳ einschließlich | bis 1,16 ℳ |
| II . . . . | von mehr als 350 — 550 ℳ | 1,17 — 1,83 „ |
| III . . . . | „ „ „ 550 — 850 „ | 1,84 — 2,83 „ |
| IV . . . . | „ „ „ 850 — 1150 „ | 2,84 — 3,83 „ |
| V . . . . | „ „ „ 1150 ℳ | 3,84 ℳ und mehr |

Abteilung B

| Lohnklasse | Jahresarbeitsverdienst | Tagesverdienst bei den nicht für die Sonntage gelöhnten Arbeitern | Tagesverdienst bei den für die Sonntage gelöhnten Arbeitern |
|---|---|---|---|
| II | bis zu 550 ℳ einschließlich | bis 1,83 ℳ | bis 1,50 ℳ |
| III | von mehr als 550 — 850 ℳ | 1,84 — 2,83 „ | 1,51 — 2,32 „ |
| IV | „ „ „ 850 — 1050 „ | 2,84 — 3,50 „ | 2,33 — 2,87 „ |
| V | „ „ „ 1050 — 1200 „ | 3,51 — 4,00 „ | 2,88 — 3,28 „ |
| VI | „ „ „ 1200 — 1350 „ | 4,01 — 4,50 „ | 3,29 — 3,69 „ |
| VII | „ „ „ 1350 ℳ | 4,51 ℳ und mehr | 3,70 ℳ und mehr |

Wie sich die Kassenmitglieder auf die einzelnen Lohnklassen verteilen, ergibt die nachstehende Übersicht:

| Pensions-abteilung | Zeitpunkt | Anzahl der Mitglieder der Lohnklasse I | II | III | IV | V | VI | VII | insgesamt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 1./1. 1895 | 5 255 | 46 162 | 92 337 | 40 728 | — | — | — | 184 482 |
| " | 1./1. 1896 | 5 354 | 44 718 | 94 371 | 42 736 | — | — | — | 187 179 |
| " | 1./1. 1897 | 5 132 | 44 737 | 99 686 | 46 996 | — | — | — | 196 551 |
| " | 1./1. 1898 | 5 444 | 42 189 | 116 405 | 54 957 | — | — | — | 218 995 |
| " | 1./1. 1899 | 5 155 | 38 234 | 122 674 | 66 361 | — | — | — | 232 424 |
| " | 1./1. 1900 | 5 319 | 31 441 | 113 715 | 72 366 | — | — | — | 222 841 |
| " | 1./1. 1901 | 5 314 | 29 903 | 109 703 | 62 477 | 22 240 | — | — | 229 637 |
| " | 1./1. 1902 | 5 911 | 26 542 | 106 119 | 63 503 | 23 753 | — | — | 225 828 |
| " | 1./1. 1903 | 6 146 | 28 038 | 108 507 | 64 350 | 24 486 | — | — | 231 527 |
| " | 1./1. 1904 | 6 668 | 30 102 | 116 349 | 67 834 | 26 780 | — | — | 247 733 |
| " | 1./1. 1905 | 6 924 | 30 757 | 122 583 | 75 407 | 30 465 | — | — | 266 136 |
| B | 1./1. 1895 | — | 22 342 | 75 348 | 19 293 | 7 230 | 7 663 | — | 131 876 |
| " | 1./1. 1896 | — | 23 396 | 77 185 | 20 546 | 7 513 | 8 158 | — | 136 798 |
| " | 1./1. 1897 | — | 21 966 | 78 530 | 22 380 | 8 132 | 9 612 | — | 140 620 |
| " | 1./1. 1898 | — | 23 360 | 84 188 | 23 704 | 9 513 | 9 022 | — | 149 787 |
| " | 1./1. 1899 | — | 16 080 | 88 797 | 32 625 | 9 893 | 11 656 | — | 159 051 |
| " | 1./1. 1900 | — | 15 470 | 93 267 | 38 505 | 11 086 | 13 154 | — | 171 482 |
| " | 1./1. 1901 | — | 14 813 | 88 325 | 44 632 | 12 611 | 14 712 | — | 175 093 |
| " | 1./1. 1902 | — | 14 825 | 91 881 | 47 286 | 14 624 | 16 730 | — | 185 346 |
| " | 1./1. 1903 | — | 15 099 | 95 135 | 50 280 | 14 694 | 17 573 | — | 192 781 |
| " | 1./1. 1904 | — | 14 638 | 98 546 | 53 000 | 15 284 | 18 860 | — | 200 328 |
| " | 1./1. 1905 | — | 11 995 | 70 211 | 56 742 | 37 343 | 22 873 | 13 878 | 213 042 |

In Prozenten der Kassenmitglieder gehörten an:

| der Beitragsklasse | am 1. Januar 1899 bei Abteilung A % | 1899 B % | 1900 A % | 1900 B % | 1901 A % | 1901 B % | 1902 A % | 1902 B % | 1903 A % | 1903 B % | 1904 A % | 1904 B % | 1905 A % | 1905 B % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I (untersten) | 2,22 | — | 2,39 | — | 2,32 | — | 2,62 | — | 2,65 | — | 2,69 | — | 2,60 | — |
| II . . . . | 16,45 | 10,12 | 14,11 | 9,02 | 13,02 | 8,46 | 11,76 | 8,00 | 12,12 | 7,83 | 12,15 | 7,31 | 11,56 | 5,63 |
| III . . . . | 52,78 | 55,83 | 51,03 | 54,39 | 47,77 | 50,44 | 46,99 | 49,57 | 46,86 | 49,35 | 46,97 | 49,19 | 46,05 | 32,96 |
| IV . . . . | 28,55 | 20,51 | 32,47 | 22,46 | 27,21 | 25,49 | 28,11 | 25,51 | 27,79 | 26,08 | 27,38 | 26,46 | 28,34 | 26,63 |
| V . . . . | — | 6,22 | — | 6,46 | 9,63 | 7,21 | 10,52 | 7,89 | 10,58 | 7,62 | 10.81 | 7,63 | 11,45 | 17,53 |
| VI . . . . | — | 7,32 | — | 7,67 | — | 8,40 | — | 9,03 | — | 9,12 | — | 9,41 | — | 10,74 |
| VII . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6,51 |

Diese Übersicht ergibt insbesondere bei der Abteilung B ein außergewöhnliches Aufsteigen der Kassenmitglieder aus den niedrigeren in die höheren Lohnklassen. Während am 1. Januar 1904 nur 43,50 % der Mitglieder der Abteilung B den Lohnklassen IV—VI angehörten, umfassen am 1. Januar 1905 die Lohnklassen IV—VII 61,41 % der Kassenmitglieder. In diesem Aufsteigen tritt deutlich die Wirkung der oben erwähnten Bestimmung hervor, nach der die Kassenmitglieder den Lohnklassen der Abteilung B nicht mehr nach dem Tages-, sondern nach dem Jahresarbeitsverdienste zugeteilt werden. Auf Grund dieser Bestimmung ist der größte Teil der auch für die Sonntage gelöhnten Betriebsarbeiter in eine höhere Lohnklasse übergetreten. So z. B. gehören diejenigen dieser Arbeiter, die einen Lohn von 2,33 ℳ bis 2,83 ℳ beziehen, nicht mehr der Lohnklasse III, sondern der Lohnklasse IV an. Die in der Lohnklasse VII nachgewiesenen Mitglieder sind überwiegend die höher gelöhnten Werkstättenarbeiter, denen durch die Bildung der neuen Lohnklasse Gelegenheit gegeben worden ist, sich eine ihrem Einkommen entsprechende höhere Zusatzrente zu sichern.

Die Wochenbeiträge betragen bei der Abteilung A 14 ₰, 20 ₰ 24 ₰, 30 ₰ und 36 ₰ für alle Mitglieder, bei der Abteilung B 28 ₰, 42 ₰, 56 ₰, 66 ₰, 76 ₰ und 86 ₰ für männliche Mitglieder, 10 ₰, 16 ₰, 20 ₰, 24 ₰, 28 ₰ und 32 ₰ für weibliche Mitglieder. Sie werden zur Hälfte von dem Lohne der Kassenmitglieder gekürzt, zur Hälfte von der Verwaltung aus den Eisenbahnbetriebseinnahmen als Zuschuß gezahlt. Für die Dauer von Erkrankungen und von militärischen Dienstleistungen der Mitglieder ruht die Beitragsleistung, während bei anderen nur vorübergehenden Unterbrechungen der Beschäftigung bei der Eisenbahn den Kassenmitgliedern zur Aufrechterhaltung und Fortsetzung ihrer Anrechte die Weiterzahlung der Beiträge gestattet ist. Dauert die vorübergehende Unterbrechung länger als vier Wochen, so haben die Mitglieder für die überschießende Zeit keinen Anspruch auf die Mitbeteiligung der Eisenbahnverwaltung an der Beitragsleistung, sie müssen den Beitrag vielmehr allein in voller Höhe entrichten. Die Beiträge zur Abteilung A der Pensionskasse decken sich in ihrer Höhe mit den im § 32 des Invalidenversicherungsgesetzes bestimmten, von den Versicherungsanstalten zu erhebenden Beiträgen. Sie werden jedoch nicht wie bei den Versicherungsanstalten durch Einkleben von Marken in Quittungskarten erhoben, sondern der Pensionskasse unmittelbar zugeführt und, soweit sie am Lohne der Kassenmitglieder gekürzt sind, von den Bezirksausschüssen der Pensionskasse für jedes Mitglied aufgezeichnet.

Die Einnahmen der Pensionskasse im Berichtsjahr und im Vergleich

mit den Einnahmen des Vorjahres werden durch die nachstehende Zusammenstellung veranschaulicht:

| Bezeichnung der Einnahmen | im Jahre 1903 Abteil. A ℳ | im Jahre 1903 Abteil. B ℳ | im Jahre 1904 Abteil. A ℳ | im Jahre 1904 Abteil. B ℳ |
|---|---|---|---|---|
| Zinsen | 959 543 | 2 155 856 | 945 462 | 2 301 167 |
| Eintrittsgelder | — | 25 317 | — | 35 614 |
| Laufende regelmäßige Beiträge: | | | | |
| a) der Kassenmitglieder | 1 608 933 | 2 377 318 | 1 723 699 | 2 642 907 |
| b) der Eisenbahnverwaltung | 1 608 933 | 2 377 318 | 1 723 699 | 2 642 907 |
| Beitragsnachzahlungen, Beiträge freiwilliger Mitglieder und Beiträge ehemaliger Mitglieder der braunschweigischen Arbeiterpensionskasse | 17 357 | 358 314 | 19 887 | 429 295 |
| Wiedereingezahlte Beiträge | — | 11 593 | — | 13 574 |
| Zuwendung aus dem Vermögen der Abteilung A (§ 65 Abs. 7 der Satzungen) | — | 161 761 | — | 305 121 |
| Miete und Pacht für Grundstücke | 273 | — | 46 154 | — |
| Strafgelder und andere nicht vorhergesehene Einnahmen | — | 28 244 | — | — |
| zusammen | 4 195 039 | 7 495 721 | 4 458 901 | 8 370 585 |
| dagegen im Jahre 1895 | 2 736 766 | 4 095 844 | | |
| 1896 | 2 877 198 | 4 323 309 | | |
| 1897 | 3 176 497 | 4 672 477 | | |
| 1898 | 3 462 809 | 5 025 102 | | |
| 1899 | 3 604 420 | 5 560 046 | | |
| 1900 | 3 801 751 | 7 323 076 | | |
| 1901 | 3 928 779 | 6 759 359 | | |
| 1902 | 3 977 981 | 7 199 673 | | |

Die Einnahmen im Berichtsjahr haben die Einnahmen des Vorjahres bei der Abteilung A um rund 263 900 ℳ und bei der Abteilung B um rund 874 900 ℳ überstiegen.

Im Durchschnitt entfielen auf ein Mitglied an laufenden von ihm selbst entrichteten Beiträgen:

bei Abteilung A . . . 6,68 ℳ ( 6,66 ℳ im Vorjahre),
" " B . . . 13,96 " (13,20 " " " ).

Die nicht unbeträchtliche Steigerung der Einnahmen an Beiträgen bei Abteilung B beruht auf dem bereits erwähnten Aufrücken der Mit-

glieder in die höheren Lohnklassen. Jedoch ist die Wirkung dieser Maßnahme im Berichtsjahre noch nicht voll in Erscheinung getreten, weil die diesbezügliche Satzungsänderung erst am 1. Juli 1904 wirksam geworden ist.

Bei einer Gegenüberstellung der Beitragssätze vor der Umgestaltung der Kasse im Jahre 1891 und nach der Umgestaltung ergibt sich, daß der Pensionskasse zwar nach der Umgestaltung mehr Mittel zufließen, die Mehreinnahme aber ausschließlich von der Eisenbahnverwaltung herrührt, da die Kassenmitglieder aus eigenen Mitteln sogar weniger zahlen als vorher.

Die Einnahmen der Kasse aus Beiträgen der Mitglieder und der Verwaltung stellten sich vor dem 1. Januar 1891 auf durchschnittlich 32,91 ℳ, dagegen im Jahre 1904 auf 41,28 ℳ für jedes Mitglied. Davon hatten die Mitglieder vor dem 1. Januar 1891 21,94 ℳ, im Jahre 1904 aber nur 20,64 ℳ zu zahlen. Die Arbeiter sind demnach bei Umgestaltung der Pensionskasse trotz Verbesserung ihrer Anrechte durch die ihnen günstigere Verteilung der Beiträge noch entlastet worden.

Die Gesamtleistung der Arbeiter aus laufenden Beiträgen zur Pensionskasse (Abteilung A und Abteilung B), sowie zu den Krankenkassen hat im Jahre 1904 6,68 + 13,96 + 19,23 = 39,87 ℳ gegen 38,41 ℳ im Jahre 1903, 38,45 ℳ im Jahre 1902, 37,60 ℳ im Jahre 1901, 37,24 ℳ im Jahre 1900, 35,94 ℳ im Jahre 1899, 34,96 ℳ im Jahre 1898, 34,59 ℳ im Jahre 1897 betragen; sie belief sich im Durchschnitt für einen nur bei der Abteilung A der Pensionskasse und bei einer Krankenkasse beteiligt gewesenen Arbeiter auf 6,68 + 19,23 = 25,91 ℳ gegen 25,21 ℳ im Jahre 1903, 25,16 ℳ im Jahre 1902, 25,01 ℳ im Jahre 1901, 24,99 ℳ im Jahre 1900, 24,17 ℳ im Jahre 1899, 23,43 ℳ im Jahre 1898 und 23,07 ℳ im Jahre 1897.

Der in der Zusammenstellung als Beitragsnachzahlungen usw. aufgeführte Betrag stellt in der Hauptsache die Beiträge freiwilliger Mitglieder dar.

Die Zuwendung aus dem Vermögen der Abteilung A gründet sich auf § 65 Abs. 7 der Satzungen, wonach aus dem Sondervermögen der Abteilung A dem Vermögen der Abteilung B der Betrag zuzuführen ist, den die übrigen Versicherungsanstalten an Verwaltungskosten aufzuwenden haben. Nach den bis zum 1. Juli 1904 gültigen Satzungen war dieser Betrag auf 5 % der Einnahmen der Abteilung A an Beiträgen der Mitglieder und Eisenbahnverwaltung festgesetzt. Seit dem 1. Juli 1904 sind nicht mehr 5 %, sondern soviel vom Hundert der Beitragseinnahmen zu entrichten, als nach den Veröffentlichungen des Reichs-Versicherungsamts durchschnittlich von den Beitragseinnahmen aller Versicherungsanstalten auf deren Verwaltungsausgaben entfallen. Nach den amtlichen Nachrichten des Reichs-Versicherungsamts von 1905 S. 162 betrugen die

Verwaltungskosten der Versicherungsanstalten im Jahre 1903 durchschnittlich 8,8 % der Einnahmen an Beiträgen. Dieser Prozentsatz ist der Bemessung der Zuwendung im Berichtsjahre zugrunde gelegt. Hieraus erklärt sich bei dieser Position die um 143 360 ℳ gegenüber dem Vorjahre höhere Einnahme.

Die Ausgaben abzüglich der wiedererstatteten Beträge haben in den Jahren 1903 und 1904 betragen:

| Bezeichnung der Ausgaben | im Jahre 1903 | | im Jahre 1904 | |
|---|---|---|---|---|
| | Abteil. A ℳ | Abteil. B ℳ | Abteil. A ℳ | Abteil. B ℳ |
| Invaliden-, Kranken- und Altersrenten | 1 649 237 | — | 1 822 871 | — |
| Zusatzrenten | — | 878 848 | — | 1 026 869 |
| Satzungsmäßiges Witwengeld | — | 804 275 | — | 936 910 |
| „ Waisengeld | — | 267 992 | — | 294 621 |
| Statutmäßig: Invalidenpension (aus den früheren Arbeiterpensionskassen) | — | 71 708 | — | 65 311 |
| Witwengeld (aus den früheren Arbeiterpensionskassen) | — | 89 807 | — | 84 578 |
| Waisengeld (aus den früheren Arbeiterpensionskassen) | — | 2 674 | — | 2 739 |
| Abfindung von Witwen b. Wiederverheiratung | — | 24 076 | — | 28 417 |
| Sterbegeld | — | 61 001 | — | 75 773 |
| Heilverfahren | 224 303 | — | 619 859 | — |
| Invalidenhauspflege | 38 | — | 15 720 | — |
| Beitragserstattungen | 88 351 | 271 147 | 87 272 | 291 394 |
| Verwaltungskosten | 4 236 | 1 803 | 11 639 | 11 574 |
| Erhebungen bei Gewährung oder Entziehung der Rente | 1 279 | — | 7 619 | — |
| Schiedsgerichtskosten | 3 599 | — | 3 186 | — |
| Zuwendung der Abteilung A an Abteilung B | 161 761 | — | 305 121 | — |
| Sonstige Ausgaben | — | — | — | 3 440 |
| zusammen | 2 132 804 | 2 473 331 | 2 873 287 | 2 821 626 |
| dagegen im Jahre 1895 | 453 847 | 814 290 | | |
| 1896 | 567 027 | 1 114 279 | | |
| 1897 | 648 060 | 1 120 156 | | |
| 1898 | 800 839 | 1 234 917 | | |
| 1899 | 933 980 | 1 450 388 | | |
| 1900 | 1 603 559 | 1 659 943 | | |
| 1901 | 1 735 546 | 1 946 511 | | |
| 1902 | 1 928 400 | 2 202 630 | | |

## I. Ausgaben der Abteilung A.

Die Ausgaben der Abteilung A haben die des Vorjahres um rund 740 500 ℳ überstiegen. Von dieser Mehrausgabe entfallen auf die Renten rund 173 600 ℳ.

Als zur Last gestellte Renten erscheinen neben der Sonderlast die Beträge, welche die Abteilung A nach den Vorschriften der §§ 125—127 des Invalidenversicherungsgesetzes nach der beim Reichsversicherungsamt vorgenommenen Abrechnung von der Gemeinlast zu tragen hat.

Nach der von der Rechnungsstelle des Reichs-Versicherungsamts vorgenommenen Verteilung der Rentenlast hat die Pensionskasse an der Gemeinlast aller Versicherungsträger einen Anteil von 1 383 101,21 ℳ aus dem von ihr verwalteten Teil des Gemeinvermögens zu tragen. Da von der obigen Gemeinlast durch die eigenen Anweisungen der Pensionskasse nur 1 003 374,59 ℳ in Anspruch genommen sind, hat die Abteilung A auf die Gemeinlast noch 379 726,62 ℳ zuzuschießen gehabt. Dieser Betrag ergibt im Verhältnis zu den von der Pensionskasse im Jahre 1904 angewiesenen Rentenzahlungen abzüglich der vom Reich zu tragenden Zahlungen (Reichszuschuß und Anteil der Rente für die Dauer militärischer Dienstleistungen), die sich auf 1 448 698,23 ℳ beliefen, eine Mehrbelastung von 26 % gegen 26 % im Jahre 1903, 28 % im Jahre 1902, 32 % im Jahre 1901 und 37 % im Jahre 1900. Auf Anweisung der Pensionskasse sind von der Post im Jahre 1904 gezahlt worden:

| | |
|---|---|
| an Invalidenrenten . . . . . . . . | 1 694 307,86 ℳ |
| „ Krankenrenten . . . . . . . . | 37 703,16 „ |
| „ Altersrenten . . . . . . . . . | 381 607,53 „ |
| zusammen | 2 113 618,55 ℳ. |

Von diesem Betrage sind erstattet worden:

| | | |
|---|---|---|
| bar . . . . . . . . | 10 018,76 ℳ | |
| vom Reiche . . . . | 654 901,56 „ | = 664 920,32 „ |
| | mithin verbleiben | 1 448 698,23 ℳ. |

Über den Zu- und Abgang der Rentenempfänger gibt die Übersicht auf der folgenden Seite Auskunft.

Die durchschnittliche Höhe der Invalidenrente betrug im Jahre 1904 178,25 ℳ, die der Altersrente 171,45 ℳ.

| | Empfänger von | | |
|---|---|---|---|
| | Invaliden-renten | Kranken-renten | Alters-renten |
| Bestand am 1. Januar 1904 | 9 379 | 174 | 2 288 |
| Zugang im Jahre 1904 | 2 381 | 188 | 421 |
| Abgang im Jahre 1904: | | | |
| wegen Wiedereintritts der Erwerbsfähigkeit | 37 | 52 | — |
| wegen Todes | 1 083 | 13 | 291 |
| wegen Gewährung höherer Invaliden-, Alters- oder Unfallrente | 143 | 57 | 389 |
| aus anderen Ursachen | — | — | — |
| Abgang zusammen | 1 263 | 122 | 680 |
| Bestand am 1. Januar 1905 | 10 497 | 240 | 2 029 |

An Beiträgen hat die Abteilung A 94 101 ℳ (93 585 ℳ im Jahre 1903) erstattet. Hiervon entfallen auf:

Heiratsfälle . . . . . . . . . . . . . . 896 ℳ,
Unfälle . . . . . . . . . . . . . . . 9 363 „ ,
Todesfälle . . . . . . . . . . . . . . 83 842 „ .

Von fremden Versicherungsanstalten sind hierauf 12 583,83 ℳ vergütet, während die Pensionskasse fremden Versicherungsanstalten 6585,94 ℳ zu erstatten hatte, sodaß sie mit 88 103,11 ℳ (88 984,93 ℳ im Jahre 1903) belastet worden ist.

Wie in den Vorjahren, hat der Vorstand der Pensionskasse auch im Berichtsjahre von dem ihm nach § 18 des Invalidenversicherungsgesetzes (§ 16 der Satzungen) eingeräumten Rechte zur Übernahme des Heilverfahrens erkrankter Mitglieder in großem Umfange Gebrauch gemacht. Insbesondere hat er lungenkranken Mitgliedern durch Unterbringung in Heilstätten seine Fürsorge zugewendet und sich hiermit an der Bekämpfung der Lungenschwindsucht nachdrücklich beteiligt.

In wohlverstandenem eigenem Interesse haben die Eisenbahnkrankenkassen den Vorstand in diesen Bestrebungen unterstützt, indem sie ihm die einen Heilerfolg versprechenden Krankheitsfälle rechtzeitig überwiesen und das den Mitgliedern satzungsmäßig zustehende volle Krankengeld zur Verfügung stellten. Die Pensionskasse zahlte den Familien verheirateter Kurbefohlener während der Dauer des Heilverfahrens eine Unterstützung in Höhe des vollen Krankengeldes, während sie gesetzlich nur verpflichtet wäre, ihnen die Hälfte des Krankengeldes zu belassen.

Im Jahre 1904 wurden 1 118 (gegen 953 im Jahre 1903, 849 im Jahre 1902) Personen durch Ausführung eines planmäßigen Heilverfahrens einer ständigen Heilbehandlung unterzogen und zwar 716 (632 im Jahre 1903, 540 im Jahre 1902) Personen, die an Lungentuberkulose, und 402 (gegen 321 im Jahre 1903, 309 im Jahre 1902), die an anderen Krankheiten litten. Von den 1 118 Personen wurden behandelt:

| | |
|---|---|
| in Krankenhäusern (Kliniken, Kaltwasserheilanstalten, medico-mechanischen Instituten) . . . . . . . . . | 41 |
| in Heilanstalten für Lungenkranke, Luftkurorten . . . | 714 |
| in Genesungsheimen, Rekonvaleszentenanstalten . . . | 8 |
| in Bädern . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 289 |
| in Privatpflege, Landaufenthalt, eigener Wohnung . . | 63 |
| in nicht näher bezeichneten Heilstätten . . . . . . | 3. |

Im Berichtsjahre war der Vorstand der Pensionskasse zum erstenmal in der Lage, den größten Teil der an Lungentuberkulose erkrankten Kassenmitglieder in den von der Pensionskasse in Schreiberhau i. R. und Melsungen errichteten eigenen Lungenheilstätten „Moltkefels“ und „Stadtwald“ unterzubringen.

Nach dem von dem Vorstande über die Wirksamkeit der beiden Heilstätten erstatteten Jahresberichte, der die Zeit vom Tage der Betriebseröffnung, dem 17. bezw. 20. April bis zum 31. Dezember 1904 umfaßt, sind im Berichtsjahre:

| aufgenommen worden | in Stadtwald | in Moltkefels |
|---|---|---|
| a) Pensionskassenmitglieder . . . . . . . . . . . . | 353 | 246 |
| b) Eisenbahnbeamte . . . . . . . . . . . . . . . . | 9 | 3 |
| c) auf Kosten von Eisenbahndirektionen (Unfallverletzte) . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 6 | 1 |
| insgesamt . . | 368 | 250 |
| Von diesen 368 bezw. 250 Patienten kommen statistisch nicht in Betracht: | | |
| 1. infolge anderer Leiden . . . . . . . . . . . . . | 3 | 5 |
| 2. wegen Fehlens einer tuberkulösen Erkrankung . . | 18 | 5 |
| 3. wegen Übernahme ins Jahr 1905 . . . . . . . . | 62 | 39 |
| 4. aus anderen Gründen . . . . . . . . . . . . . | 32 | 3 |
| insgesamt . . | 115 | 52 |
| Von den im Jahre 1904 abgeschlossenen Heilverfahren kommen hiernach für die Statistik in Betracht . . | 253 | 198 |
| | 451 | |

Von diesen 451 Pfleglingen waren

| untergebracht | in Stadtwald | in Moltkefels |
|---|---|---|
| 1. auf Kosten der Pensionskasse (Kassenmitglieder) . . | 246 | 195 |
| 2. „ eigene Kosten (Beamte) . . . . . . . . . . . | 4 | 2 |
| 3. „ Kosten der Eisenbahnverwaltung (Unfallverletzte) | 3 | 1 |
| zusammen . . | 253 | 198 |

Von den 441 Kassenmitgliedern waren beschäftigt:

| | |
|---|---|
| in Bureaus . . . . . . . . . . . | 16 |
| in Güterabfertigungsstellen . . . . | 26 |
| auf Bahnhöfen . . . . . . . . . | 88 |
| auf den Bahnstrecken . . . . . . | 102 |
| in Werkstätten . . . . . . . . | 209. |

Dem Lebensalter nach verteilten sich die 451 Pfleglinge auf nachstehende Lebensaltersgruppen:

| | |
|---|---|
| bis zu 20 Jahren . . . . . . . . | 5 |
| von 20 — 30 Jahren . . . . . . | 169 |
| „ 30 — 40 „ . . . . . . . | 156 |
| „ 40 — 50 „ . . . . . . . | 93 |
| „ 50 — 60 „ . . . . . . . | 26 |
| „ 60 Jahren und darüber . . . | 2. |

Von den 220 Betten der beiden Heilstätten waren belegt:

| 1904 | in Stadtwald | in Moltkefels | zusammen |
|---|---|---|---|
| am 1. Mai . . . . . . . . . . . | 36 | 18 | 54 |
| „ 1. Juni . . . . . . . . . . | 85 | 50 | 135 |
| „ 1. Juli . . . . . . . . . . . | 116 | 85 | 201 |
| „ 1. August . . . . . . . . | 117 | 88 | 205 |
| „ 1. September . . . . . . . | 114 | 98 | 212 |
| „ 1. Oktober . . . . . . . . | 99 | 98 | 197 |
| „ 1. November . . . . . . . | 78 | 88 | 166 |
| „ 1. Dezember . . . . . . . | 68 | 59 | 127 |

Die Gesamtzahl der Krankenverpflegungstage betrug:

| | |
|---|---|
| bei Stadtwald . . . . . . . . . | 22 620, |
| „ Moltkefels . . . . . . . . . | 18 403. |

Von dieser Gesamtzahl entfielen auf die im Jahre 1904 abgeschlossenen Fälle der Heilbehandlung

| | | | |
|---|---|---|---|
| | bei Stadtwald . . . . . . . . . | 18 982, | |
| | „ Moltkefels . . . . . . . . . | 15 848 | Tage, sodaß auf |
| einen Fall . . | „ Stadtwald durchschnittlich . . | 75 | „ |
| | „ Moltkefels „ . . | 80 | „ kamen. |

Die nachstehende Zusammenstellung ergibt einen Überblick über die Einnahmen und Ausgaben der beiden Heilstätten:

| Bezeichnung der Position | Heilstätte Stadtwald 1904 vereinnahmt bezw. verausgabt ℳ | Heilstätte Moltkefels 1904 vereinnahmt bezw. verausgabt ℳ |
|---|---|---|
| **Einnahmen:** | | |
| Entschädigung für die Aufnahme von Nichtmitgliedern . | 2 171,53 | 533,50 |
| Erlös aus Erträgnissen von Land, Garten, Wald . . . . | 930,20 | 177,00 |
| Verschiedenes . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 337,46 | 177,69 |
| Summe . . . . | 3 439,21 | 888,19 |
| **Ausgaben:** | | |
| Personal (Gehalt, Löhne, Reisekosten, Remunerationen, Weihnachtsgeschenke, Versicherungsbeiträge) . . . | 22 480,12 | 24 571,36 |
| Beköstigung für Pfleglinge und Personal . . . . . . . | 52 913,46 | 51 220,82 |
| Auslagen für Pfleglinge . . . . . . . . . . . . . | 3 557,02 | 3 646,98 |
| Wäsche (Reinigung, Instandhaltung, Ergänzung) . . . . | 14 913,43 | 13 648,34 |
| Arzneien, Instrumente, Apparate, Verbandstoffe, Drogen . | 15 663,69 | 16 369,35 |
| Materialien für Heizung, Beleuchtung, Desinfektion . . . | 14 493,16 | 13 839,54 |
| Wasserversorgung, Abwässerentfernung, Eisbeschaffung . | 2 500,73 | 341,80 |
| Unterhaltung der Baulichkeiten und Maschinenanlagen . . | 7 117,45 | 3 118,84 |
| Unterhaltung und Ergänzung der Inventarien (ausschl. Wäsche) . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 77 949,53 | 76 623,76 |
| Unterhaltung von Garten, Land, Park, Wald . . . . . | 2 732,47 | 2 399,88 |
| Materialien für die Reinigung von Haus, Kleidern, Stiefeln usw. . . . . . . . . . . . . . . . . . | 481,41 | 591,83 |
| Bureaukosten (Schreibutensilien, Porto, Telephon) . . . | 994,68 | 1 006,55 |
| Fuhrwerk . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 1 233,70 | 730,09 |
| Versicherungsbeträge und Steuern . . . . . . . . . . | 971,54 | 699,44 |
| Lesestoff, Spiele, Gottesdienst . . . . . . . . . . | 3 640,36 | 2 942,02 |
| Verzinsung und Abschreibung . . . . . . . . . . . | 24 746,21 | 21 407,66 |
| Verschiedenes . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 1 432,08 | 1 243,17 |
| Summe der Ausgabe . | 247 821,04 | 234 400,58 |
| Hiervon ab der Wert der Bestände bei der Inventur am 31. Dezember 1904 . . . . . . . . . . . . . . | 2 925,36 | 3 627,93 |
| bleiben . . . . | 244 895,68 | 230 772,65 |
| Hiervon ab die Einnahmen . . . . . . . . . . . . . | 3 439,21 | 888,19 |
| verbleiben an Ausgaben | 241 456,47 | 229 884,46 |

Die Einnahmen und Ausgaben des Jahres 1904 geben keinen Anhalt für die Höhe der durchschnittlich im Einzelfall erforderlichen Kosten, da in den Ausgaben ein großer Teil der einmaligen Kosten der ersten Einrichtung, der Inventarbeschaffung, der Wege- und Gartenanlagen, der Vorbereitung des Betriebes usw. enthalten ist.

Die Erfolge der auf S. 5 näher geschilderten Heilstättenbehandlung sind, wie die nachstehenden, dem Berichte des Kassenvorstandes entnommenen Angaben ergeben, durchaus günstige.

Von den 253 und 198 behandelten Kranken, von denen bei der Aufnahme nach der Turbanschen Stadieneinleitung

| | Stadtwald | Moltkefels |
|---|---|---|
| dem I. Stadium . . . . . . . | 127 = 50,20 % | 43 = 21,72 % |
| „ II. „ . . . . . . . | 54 = 21,35 „ | 58 = 29,29 „ |
| „ III. „ . . . . . . . | 72 = 28,45 „ | 97 = 48,99 „ |

angehörten, haben nur 5 bis 2 kg an Gewicht abgenommen, dagegen 446 an Gewicht zugenommen und zwar

| | Stadtwald | Moltkefels | zusammen |
|---|---|---|---|
| bis 2 kg . . . . . . . . . . . | 11 | 5 | 16 |
| von 2 — 4 kg . . . . . . . . | 38 | 17 | 55 |
| „ 4 — 6 „ . . . . . . . . | 61 | 41 | 102 |
| „ 6 — 8 „ . . . . . . . . | 58 | 52 | 110 |
| „ 8 — 10 „ . . . . . . . . | 40 | 41 | 81 |
| „ 10 — 12 „ . . . . . . . . | 20 | 20 | 40 |
| „ 12 — 14 „ . . . . . . . . | 12 | 15 | 27 |
| „ 14 und darüber . . . . . . | 8 | 7 | 15 |

Über die durch die Heilstättenbehandlung erzielten Erfolge hinsichtlich der Erwerbsfähigkeit und des Krankheitsprozesses geben die folgenden Tabellen (S. 29/30) Aufschluß.

Für die im Jahre 1904 insgesamt durchgeführte Heilbehandlung wurden 698 008 ℳ (284 122 ℳ im Jahre 1903, 278 090 ℳ im Jahre 1902) aufgewendet. Von diesem Betrage entfallen auf Familienunterstützung 74 238 ℳ (56 187 ℳ im Vorjahr). Die Eisenbahnkrankenkassen und andere erstatteten 78 149 ℳ, so daß die Pensionskasse allein 619 859 ℳ zu tragen hatte.

Die nachstehende Übersicht (S. 31/32) gibt einen Gesamtüberblick über das von der Pensionskasse durchgeführte Heilverfahren und einen Vergleich mit der von den Arbeiterpensionskassen der übrigen deutschen Staatsbahnen ausgeführten Heilbehandlung.

Es wurden entlassen:

| Bei der Aufnahme im Stadium | mit nachfolgendem Grad der Erwerbsfähigkeit | hinsichtlich des Krankheitsprozesses als | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | gebessert mit Aussicht auf Dauererfolg | | gebessert | | ungebessert | | verschlechtert oder gestorben | | zusammen |
| | | Stadtwald | Moltkefels | Stadtwald | Moltkefels | Stadtwald | Moltkefels | Stadtwald | Moltkefels | |
| I | Voll und dauernd erwerbsfähig | 70 | 20 | 6 | 18 | — | — | — | — | 114 |
| | Größtenteils erwerbsfähig . . | 1 | — | 41 | 5 | 7 | — | — | — | 54 |
| | Teilweise erwerbsfähig. . . . | — | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 |
| | Nicht erwerbsfähig . . . . . | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 |
| | Summe . . | 71 | 20 | 47 | 23 | 8 | — | 1 | — | 170 |
| II | Voll und dauernd erwerbsfähig | 3 | 17 | 4 | 29 | — | — | — | — | 53 |
| | Größtenteils erwerbsfähig . . | — | — | 32 | 10 | — | — | — | — | 42 |
| | Teilweise erwerbsfähig. . . . | — | — | 6 | — | 4 | 1 | 1 | — | 12 |
| | Nicht erwerbsfähig . . . . . | — | — | — | — | 1 | 1 | 3 | — | 5 |
| | Summe . . | 3 | 17 | 42 | 39 | 5 | 2 | 4 | — | 112 |
| III | Voll und dauernd erwerbsfähig | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Größtenteils erwerbsfähig . . | — | — | 19 | 58 | — | — | — | — | 77 |
| | Teilweise erwerbsfähig. . . . | — | — | 29 | 15 | 10 | 4 | 1 | — | 59 |
| | Nicht erwerbsfähig . . . . . | — | — | — | 5 | 11 | 12 | 2 | 3 | 33 |
| | Summe . . | — | — | 48 | 78 | 21 | 16 | 3 | 3 | 169 |

Einen Kurerfolg hinsichtlich der Erwerbsfähigkeit hatten:

| | Stadtwald | Moltkefels | Beide Heilstätten zusammen |
|---|---|---|---|
| Im I. Stadium . . . . . . . . . | 76 + 49 + 1 = 126 | 38 + 5 + 0 = 43 | 126 + 43 = 169 |
| „ II. „ . . . . . . . . . | 7 + 32 + 11 = 50 | 46 + 10 + 1 = 57 | 50 + 57 = 107 |
| „ III. „ . . . . . . . . . | 0 + 19 + 40 = 59 | 0 + 58 + 19 = 77 | 59 + 77 = 136 |
| insgesamt . . . | 235 = 92,89 % der Behandelten | 177 = 89,39 % der Behandelten | 412 = 91,55 % der Behandelten |

Einen Kurerfolg hinsichtlich des Krankheitsprozesses hatten:

| | Stadtwald | Moltkefels | Beide Heilstätten zusammen |
|---|---|---|---|
| Im I. Stadium . . . . . . . . . | 71 + 47 = 118 = 92,91 % | 20 + 23 = 43 = 100,00 % | 118 + 43 = 161 = 94,71 % |
| „ II. „ . . . . . . . . . | 3 + 42 = 45 = 83,33 „ | 17 + 39 = 56 = 96,55 „ | 45 + 56 = 101 = 90,18 „ |
| „ III. „ . . . . . . . . . | 0 + 48 = 48 = 66,67 „ | 0 + 78 = 78 = 80,41 „ | 48 + 78 = 126 = 74,56 „ |
| Von diesen waren gebessert mit Aussicht auf Dauererfolg . . | 71 + 3 = 74 = 29,25 % | 20 + 17 = 37 = 18,69 % | 74 + 37 = 111 = 24,61 % |
| Gebessert . . . . . . . . . . . | 47 + 42 + 48 = 137 = 54,15 „ | 23 + 39 + 78 = 140 = 70,71 „ | 137 + 140 = 277 = 61,42 „ |
| zusammen . . | 83,40 % | 89,40 % | 86,03 % |

| | Pensionskasse für die Arbeiter der preußischen Staatseisenbahnen | bayerischen Staatseisenbahnen | sächsischen Staatseisenbahnen | badischen Staatseisenbahnen | Reichseisenbahnen im Elsaß |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ständige Heilbehandlung wegen Lungentuberkulose.** | | | | | |
| Anzahl der behandelten Personen | 716 | 53 | 54 | 62 | 51 |
| Verpflegungstage überhaupt | 52 595 | 4 634 | 4 575 | 5 379 | 3 026 |
| „ für eine Person | 73 | 87 | 85 | 87 | 59 |
| Kostenaufwand | | | | | |
| überhaupt ℳ | 388 955 | 20 170 | 22 239 | 31 407 | 17 555 |
| für eine Person „ | 543 | 381 | 412 | 507 | 344 |
| für einen Verpflegungstag „ | 7,40 | 4,35 | 4,86 | 5,84 | 5,80 |
| Von dem Kostenaufwand entfallen auf Familienunterstützung „ | 87 087 | 3 003 | 6 958 | 7 534 | 4 873 |
| sind von Krankenkassen, Gemeinden erstattet „ | 93 090 | 5 962 | 9 532 | 11 745 | 6 517 |
| Heilerfolg wurde erzielt, so daß Erwerbsunfähigkeit im Sinne des § 5 Abs. 4 des Invalidenversicherungsgesetzes nicht zu besorgen war: | | | | | |
| bei Personen | 613 | 46 | 44 | 35 | 38 |
| in % der überhaupt Behandelten | 86 | 87 | 81 | 56 | 75 |
| Verpflegungstage überhaupt | 48 318 | 4 215 | 3 942 | 3 500 | 2 297 |
| „ für eine Person | 79 | 92 | 90 | 100 | 60 |
| Kostenaufwand: | | | | | |
| überhaupt ℳ | 338 765 | 18 198 | 19 428 | 21 631 | 13 434 |
| für eine Person „ | 553 | 396 | 442 | 618 | 354 |
| für einen Verpflegungstag „ | 7,01 | 4,32 | 4,93 | 6,18 | 5,85 |
| Heilerfolg im Sinne des § 5 Abs. 4 des Invalidenversicherungsgesetzes wurde nicht erzielt: | | | | | |
| bei Personen | 103 | 7 | 10 | 27 | 13 |
| in % der überhaupt Behandelten | 14 | 13 | 19 | 44 | 25 |
| Verpflegungstage überhaupt | 4 277 | 419 | 633 | 1 879 | 729 |
| „ für eine Person | 42 | 60 | 63 | 70 | 56 |
| Kostenaufwand: | | | | | |
| überhaupt ℳ | 50 190 | 1 972 | 2 811 | 9 776 | 4 121 |
| für eine Person „ | 487 | 282 | 281 | 362 | 317 |
| für einen Verpflegungstag „ | 11,73 | 4,71 | 4,44 | 5,20 | 5,65 |

| | Pensionskasse für die Arbeiter der | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | preußischen | bayerischen | sächsischen | badischen | Reichseisenbahnen im Elsaß |
| | Staatseisenbahnen | | | | |
| **Ständige Heilbehandlung wegen anderer Krankheiten als Lungentuberkulose.** | | | | | |
| Anzahl der behandelten Personen . | 402 | 62 | 6 | 146 | 24 |
| Verpflegungstage überhaupt . . . | 14 338 | 2 798 | 385 | 7 536 | 937 |
| „ für eine Person | 36 | 45 | 64 | 52 | 39 |
| Kostenaufwand | | | | | |
| überhaupt . . . . . . . . ℳ | 89 828 | 13 719 | 2 005 | 30 470 | 6 423 |
| für eine Person . . . . . „ | 223 | 221 | 334 | 209 | 268 |
| für einen Verpflegungstag „ | 6,27 | 4,90 | 5,21 | 4,04 | 6,86 |
| Von dem Kostenaufwand entfallen auf Familienunterstützung . . . . „ | 27 366 | 1 928 | 220 | 8 327 | 2 166 |
| sind von Krankenkassen, Gemeinden erstattet . . „ | 27 203 | 3 708 | 365 | 16 505 | 2 543 |
| Heilerfolg wurde erzielt, so daß Erwerbsunfähigkeit im Sinne des § 5 Abs. 4 des Invalidenversicherungsgesetzes nicht zu besorgen war: | | | | | |
| bei Personen . . . . . . . . | 367 | 52 | 6 | 115 | 20 |
| in % der überhaupt Behandelten | 91 | 84 | 100 | 79 | 83 |
| Verpflegungstage überhaupt . . . | 13 193 | 2 451 | 385 | 5 380 | 825 |
| „ für eine Person | 36 | 47 | 64 | 47 | 41 |
| Kostenaufwand: | | | | | |
| überhaupt . . . . . . . . ℳ | 83 420 | 12 164 | 2 005 | 23 398 | 5 598 |
| für eine Person . . . . . „ | 227 | 234 | 334 | 203 | 280 |
| für einen Verpflegungstag „ | 6,32 | 4,96 | 5,21 | 4,35 | 6,79 |
| Heilerfolg im Sinne des § 5 Abs. 4 des Invalidenversicherungsgesetzes wurde nicht erzielt: | | | | | |
| bei Personen . . . . . . . . | 35 | 10 | — | 31 | 4 |
| in % der überhaupt Behandelten | 9 | 16 | — | 21 | 17 |
| Verpflegungstage überhaupt . . . | 1 145 | 347 | — | 2 156 | 112 |
| „ für eine Person | 33 | 35 | — | 70 | 28 |
| Kostenaufwand: | | | | | |
| überhaupt . . . . . . . . ℳ | 6 408 | 1 555 | — | 7 072 | 825 |
| für eine Person . . . . . „ | 183 | 155 | — | 228 | 206 |
| für einen Verpflegungstag „ | 5,60 | 4,48 | — | 3,28 | 7,36 |

Zum ersten Male erscheint unter den Ausgaben ein höherer Betrag für Invalidenhauspflege (15 720 ℳ). Mit dem 1. August 1904 ist das erste Invalidenheim der Arbeiterpensionskasse in Jenkau, dessen Einrichtung im Archiv von 1905 S. 8/9 bereits näher beschrieben worden ist, mit 11 Invaliden eröffnet worden. Bis zum 31. Dezember 1904 traten noch 7 Invaliden hinzu, sodaß bis dahin zusammen 18 Invaliden aufgenommen worden sind. Von diesen verstarb ein Invalide am 7. Dezember, sodaß am 31. Dezember 1904 ein Bestand von 17 Pfleglingen verblieb, von denen 5 ledig und 11 verwitwet waren, während einer zwar verheiratet war, aber von der Ehefrau getrennt lebte.

Beim Eintritt befanden sich im Alter:

| | |
|---|---|
| unter 50 Jahren | 1, |
| von 50 — 54 „ | —. |
| „ 55 — 59 „ | 5, |
| „ 60 — 64 „ | 3, |
| „ 65 — 69 „ | 2, |
| „ 70 — 75 „ | 6. |

Von den 17 Invaliden waren früher beschäftigt als:

| | |
|---|---|
| Streckenarbeiter | 10, |
| Werkstättenarbeiter | 5, |
| Bahnhofsarbeiter | 1. |
| Hilfsschreiber | 1. |

Die in das Invalidenheim eintretenden Invaliden haben, soweit sie neben der Invaliden- oder Altersrente noch Zusatzrente aus der Abteilung B der Pensionskasse beziehen, satzungsgemäß nicht nur auf die Invaliden- oder Altersrente, sondern auch auf ein Drittel der Zusatzrente zu verzichten. Hierfür erhalten sie freie Wohnung, freie Beköstigung, freie Reinigung der Wäsche, freie ärztliche Behandlung, Arznei und Heilmittel, während sie Kleidungsstücke, Stiefel, Schuhe und Leibwäsche sich in der Regel selbst zu beschaffen haben.

Die Invaliden genießen im Heim völlige Freiheit und haben nur die zur Aufrechterhaltung der Ordnung festgesetzte Hausordnung zu beobachten. Sie können sich an den Haus- und Gartenarbeiten beteiligen, wofür sie ein mäßiges Entgelt erhalten. Ausgeschlossen ist zunächst noch die Aufnahme von Ehepaaren. Auch sollen Invaliden nicht aufgenommen werden, deren baldiges Ableben zu erwarten ist, oder die an einer andauernde Pflege erfordernden Krankheit leiden.

Nach der für die Zeit vom 1. August bis 31. Dezember 1904 über das Invalidenheim in Jenkau aufgestellten Rechnung betrugen die Ein-

nahmen 2 471,53 *M*, die Ausgaben 18 191,81 *M*. Sie setzten sich aus nachstehenden Beträgen zusammen:

Einnahmen:

| | |
|---|---|
| 1. Alters- und Invalidenrenten der im Invalidenheim untergebrachten Personen . . . . . . . . . . . . . . . | 942,45 *M*, |
| 2. Zuschüsse von anderer Seite (1/3 der Zusatzrente aus der Abteilnng B) . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 182,35 „ |
| 3. Erlös ans Erträgnissen der Land- und Gartenwirtschaft . | 1 247,52 „ |
| 4. Verschiedene Einnahmen . . . . . . . . . . . . | 99,21 „ |
| zusammen . . . | 2 471,53 *M*. |

Ausgaben:

| | |
|---|---|
| 1. Bauliche Einrichtung des Invalidenheims . . . . . . . | 4 218,83 *M*, |
| 2. Beschaffung des Inventars . . . . . . . . . . . . . | 6 769,53 „ |
| 3. Verpflegung der Invaliden . . . . . . . . . . . . . | 2 266,95 „ |
| 4. Reinigung, Belenchtung, Wäsche . . . . . . . . . . . | 401,59 „ |
| 5. Pflegepersonal . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 1 380,38 „ |
| 6. Fenerversicherung usw. . . . . . . . . . . . . . . | 349,80 „ |
| 7. Pacht für die Grundstücke und Gebäude . . . . . . . | 416,67 „ |
| 8. Garten- nnd Landwirtschaft einschließlich Fnhrwerk . . | 2 388,06 „ |
| zusammen . . . | 18 191,81 *M*. |

Wenn sich auch unter den aufgeführten Ausgaben ein großer Teil der Kosten der ersten Einrichtung befindet, so läßt sich doch schon jetzt erkennen, daß die Abtellung A der Pensionskasse für den einzelnen Pflegling einen nicht unbeträchtlichen Zuschuß zu leisten hat. Ein sicheres Urteil über die Höhe dieses Zuschnsses läßt sich zurzeit aber noch nicht gewinnen, weil eine vollständige Jahresrechnung überhaupt noch nicht vorliegt nnd die Besetzung des Invalidenheims im Jahre 1904 noch keine vollständige war.

## II. Ausgaben der Abteilung B.

Die Ausgaben der Abteilnng B haben sich gegenüber dem Vorjahre nm rund 348 300 *M* erhöht.

Die Zusatzrenten sind um rund . . . . . . . . . . 148 000 *M*,
die laufenden Witwen und Waisengelder um rund . . . 159 300 „
gestiegen.

Die Zahl der Empfänger von Zusatzrenten betrug:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ende 1895 . . | 912 | Ende 1900 . . | 4 244 |
| „ 1896 . . | 1 502 | „ 1901 . . | 5 292 |
| „ 1897 . . | 2 147 | „ 1902 . . | 6 382 |
| „ 1898 . . | 2 743 | „ 1903 . . | 7 666 |
| „ 1899 . . | 3 340 | „ 1904 . . | 8 694. |

Die Zahl der Empfänger hat sich hiernach gegen das Vorjahr um 1 028 vermehrt.

Die Zahl der Empfänger von Pensionen auf Grund der vor 1891 in Geltung gewesenen Pensionskassenstatuten fällt nach und nach und ist im Berichtsjahr um 24 niedriger geworden. Sie betrug Ende 1904 = 343.

Die Gesamtleistung der Abteilung B an Invalide Mitglieder und an Hinterbliebene verstorbener Mitglieder hat

| | |
|---|---|
| im Jahre 1895 . . . . . . . . . | rund 596 000 *M*, |
| „ „ 1896 . . . . . . . . . | „ 715 000 „ |
| „ „ 1897 . . . . . . . . . | „ 835 000 „ |
| „ „ 1898 . . . . . . . . . | „ 976 000 „ |
| „ „ 1899 . . . . . . . . . | „ 1 114 000 „ |
| „ „ 1900 . . . . . . . . . | „ 1 319 000 „ |
| „ „ 1901 . . . . . . . . . | „ 1 659 000 „ |
| „ „ 1902 . . . . . . . . . | „ 1 903 000 „ |
| „ „ 1903 . . . . . . . . . | „ 2 200 000 „ |
| „ „ 1904 . . . . . . . . . | „ 2 515 000 „ betragen. |

Da zu den Leistungen der Abteilung B auch noch die gesetzlichen Invalidenrenten hinzutreten, so haben sich allmählich die regelmäßigen Bezüge der Mitglieder gegenüber den Vorjahren erheblich verbessert. Es blieben aber noch viele Fälle übrig, in denen sich entweder die Bezüge der Berechtigten als unzulänglich erwiesen, oder in denen von erwerbsunfähig gewordenen Kassenmitgliedern oder von den Hinterbliebenen verstorbener Kassenmitglieder weder satzungsmäßige Pensionskassenleistungen noch auch Renten auf Grund der Unfallversicherungsgesetze beansprucht werden konnten. In diesen Fällen sind, wie in den früheren Jahren, aus den bereitstehenden Mitteln der Eisenbahnverwaltung sowie aus einigen der Eisenbahnverwaltung zur Verfügung stehenden, aus den Vermögensbeständen früherer Kasseneinrichtungen ausgesonderten Hilfsfonds einmalige und laufende Beihilfen gewährt worden. Der Gesamtbetrag solcher **Beihilfen** kann schätzungsweise auf rund 750 000 *M* angenommen werden, dazu kommen noch die ebenfalls nicht unbeträchtlichen Summen, die für die noch in der Beschäftigung stehenden Arbeiter bei Unglücks- und sonstigen Notfällen in ihren Familien neben den Krankenkassenleistungen

als Beihilfen verwendet sind. Durch die Gewährung solcher Beihilfen aus den Fonds der Eisenbahnverwaltung werden die Härten, die mit der zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit von Pensionskassenanstalten unerläßlichen Wartezeit auf die Kassenleistungen notwendig verknüpft sind, nach Möglichkeit gemildert.

Über die Zahl, das Lebensalter usw. der Empfänger laufender Bezüge aus der Abteilung B der Pensionskasse gibt die Anlage II (S. 70/71) nähere Auskunft. Werden die darin enthaltenen Ziffern zusammengefaßt, so erhält man nachstehende Übersicht:

| | Zahl der Empfänger und Empfängerinnen | | | |
|---|---|---|---|---|
| | von Pensionen, Rentenzuschüssen u. Ausnahmerenten | von Witwengeld | von Waisengeld | zusammen |
| Am 1. Januar 1895 waren vorhanden | 1 376 | 2 686 | 3 141 | 7 203 |
| „ 1. „ 1896 „ „ | 1 648 | 3 095 | 3 485 | 8 228 |
| „ 1. „ 1897 „ „ | 2 196 | 3 861 | 4 535 | 10 592 |
| „ 1. „ 1898 „ „ | 2 792 | 4 677 | 5 473 | 12 942 |
| „ 1. „ 1899 „ „ | 3 353 | 5 482 | 6 223 | 15 058 |
| „ 1. „ 1900 „ „ | 3 904 | 6 391 | 7 100 | 17 395 |
| „ 1. „ 1901 „ „ | 4 774 | 7 650 | 8 531 | 20 955 |
| „ 1. „ 1902 „ „ | 5 783 | 9 116 | 9 737 | 24 636 |
| „ 1. „ 1903 „ „ | 6 846 | 10 226 | 10 575 | 27 647 |
| „ 1. „ 1904 „ „ | 8 033 | 11 477 | 11 500 | 31 010 |
| Im Jahre 1904 sind hinzugetreten | 1 845 | 1 625 | — | — |
| aus dem Genuß ausgeschieden | 841 | 483 | — | — |
| Am 1. Januar 1905 waren vorhanden | 9 037 | 12 619 | 12 163 | 33 819 |
| Durchschnittlich täglich waren vorhanden: | | | | |
| im Jahre 1895 etwa . . . . . | 1 512 | 2 891 | 3 313 | 7 716 |
| „ „ 1896 „ . . . . | 1 922 | 3 478 | 4 010 | 9 410 |
| „ „ 1897 „ . . . . . | 2 494 | 4 269 | 5 004 | 11 767 |
| „ „ 1898 „ . . . . . | 3 073 | 5 079 | 5 848 | 14 000 |
| „ „ 1899 „ . . . . . | 3 628 | 5 936 | 6 662 | 16 226 |
| „ „ 1900 „ . . . . . | 4 339 | 7 020 | 7 816 | 19 175 |
| „ „ 1901 „ . . . . . | 5 278 | 8 383 | 9 134 | 22 795 |
| „ „ 1902 „ . . . . . | 6 314 | 9 671 | 10 156 | 26 141 |
| „ „ 1903 „ . . . . . | 7 439 | 10 851 | 11 038 | 29 328 |
| „ „ 1904 „ . . . . . | 8 535 | 12 048 | 11 832 | 32 415 |

Von den im Jahre 1904 aus dem Witwengeldbezuge ausgeschiedenen 483 Frauen haben sich 181, im Jahre 1903 von 343 Frauen 129 wieder verheiratet.

Von den in den Jahren 1897 bis 1904 mit Hinterlassung empfangsberechtigter Kinder verstorbenen Mitgliedern und Pensionären der Abteilung B haben hinterlassen:

| je | 1897 | 1898 | 1899 | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 Kind . . . . . . . | 149 | 158 | 187 | 211 | 211 | 245 | 198 | 244 |
| 2 Kinder . . . . . . | 149 | 165 | 167 | 201 | 197 | 177 | 176 | 202 |
| 3 „ . . . . . . | 125 | 95 | 109 | 131 | 127 | 122 | 172 | 148 |
| 4 „ . . . . . . | 72 | 79 | 84 | 108 | 101 | 110 | 98 | 101 |
| 5 „ . . . . . . | 48 | 31 | 37 | 44 | 50 | 63 | 65 | 65 |
| 6 und mehr Kinder . . | 24 | 20 | 28 | 43 | 31 | 22 | 39 | 36 |

Die sämtlichen vorhandenen, zum Waisengeldbezuge berechtigten Kinder verteilten sich, wie folgt, auf die einzelnen Lebensaltersjahrgänge:

| | Anzahl bei einem Lebensalter von Jahren | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | unter 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| am 1. Januar 1896 | 32 | 44 | 84 | 121 | 191 | 194 | 209 | 267 | 287 | 375 | 368 | 345 | 353 | 369 | 306 |
| „ 1. „ 1897 | 48 | 98 | 123 | 175 | 197 | 287 | 300 | 302 | 394 | 391 | 426 | 454 | 461 | 458 | 426 |
| „ 1. „ 1898 | 43 | 118 | 149 | 213 | 254 | 298 | 366 | 423 | 432 | 488 | 512 | 543 | 526 | 591 | 517 |
| „ 1. „ 1899 | 46 | 109 | 168 | 241 | 290 | 326 | 392 | 462 | 515 | 512 | 591 | 611 | 634 | 655 | 671 |
| „ 1. „ 1900 | 63 | 109 | 186 | 263 | 332 | 377 | 436 | 507 | 586 | 616 | 662 | 714 | 717 | 749 | 788 |
| „ 1. „ 1901 | 75 | 146 | 208 | 322 | 358 | 498 | 538 | 590 | 684 | 772 | 792 | 856 | 879 | 897 | 916 |
| „ 1. „ 1902 | 75 | 146 | 233 | 317 | 421 | 499 | 623 | 702 | 754 | 841 | 939 | 1016 | 1009 | 1086 | 1076 |
| „ 1. „ 1903 | 84 | 184 | 283 | 326 | 429 | 516 | 643 | 747 | 860 | 875 | 988 | 1131 | 1144 | 1184 | 1231 |
| „ 1. „ 1904 | 76 | 176 | 278 | 353 | 435 | 585 | 669 | 808 | 920 | 1038 | 1047 | 1179 | 1297 | 1331 | 1318 |
| „ 1. „ 1905 | 93 | 181 | 257 | 375 | 434 | 571 | 687 | 797 | 968 | 1080 | 1212 | 1212 | 1346 | 1467 | 1483 |

Von den von der Abteilung B erstatteten Beiträgen entfallen:

auf ausgeschiedene Kassenmitglieder . . . . . . . 281 195 ℳ,
auf Hinterbliebene gestorbener Kassenmitglieder . . 10 199 „

Die Überschüsse der Einnahmen über die Ausgaben und die Vermögensbestände werden in folgender Tafel zusammengestellt:

| Es betrugen | Betrag bei der Abteilung | | durchschnittlich kamen auf je ein am Jahresschluß vorhandenes Kassenmitglied bei der Abteilung | |
|---|---|---|---|---|
| | A | B | A | B |
| | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ |
| die Überschüsse: | | | | |
| des Jahres 1895 . . . . | 2 282 919 | 3 281 554 | 12,20 | 23,99 |
| „ „ 1896 . . . . | 2 310 171 | 3 209 030 | 11,75 | 22,82 |
| „ „ 1897 . . . . | 2 528 437 | 3 552 321 | 11,55 | 23,72 |
| „ „ 1898 . . . . | 2 661 970 | 3 790 185 | 11,45 | 23,82 |
| „ „ 1899 . . . . | 2 670 440 | 4 109 658 | 11,98 | 23,96 |
| „ „ 1900 . . . . | 1 198 191 | 5 663 134 | 5,22 | 32,34 |
| „ „ 1901 . . . . | 2 193 233 | 4 812 848 | 9,71 | 25,97 |
| „ „ 1902 . . . . | 2 049 581 | 4 997 043 | 8,89 | 26,31 |
| „ „ 1903 . . . . | 2 062 235 | 5 022 390 | 8,32 | 25,07 |
| „ „ 1904 . . . . | 1 585 614 | 5 548 959 | 5,95 | 26,04 |

| Es betrugen | Betrag bei der Abteilung | | durchschnittlich kamen auf je ein am Jahresschluß vorhandenes Kassenmitglied bei der Abteilung | |
|---|---|---|---|---|
| | A | B | A | B |
| | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ |
| die Vermögensbestände: | | | | |
| am Schlusse: | | | | |
| des Jahres 1895 . . . . | 11 571 793 | 28 878 880 | 61,92 | 211,11 |
| „ „ 1896 . . . . | 13 882 203 | 32 091 054 | 70,63 | 228,21 |
| „ „ 1897 . . . . | 16 410 694 | 35 643 196 | 74,94 | 237,96 |
| „ „ 1898 . . . . | 19 072 740 | 39 432 613 | 82,06 | 247,92 |
| „ „ 1899 . . . . | 21 750 579 | 43 560 691 | 97,61 | 254,20 |
| „ „ 1900 . . . . | 21 921 097 | 47 119 016 | 95,46 | 269,10 |
| „ „ 1901 . . . . | 24 677 433 | 53 278 797 | 109,28 | 287,45 |
| „ „ 1902 . . . . | 26 909 599 | 58 857 422 | 116,71 | 309,93 |
| „ „ 1903 . . . . | 28 961 286 | 64 167 700 | 116,90 | 320,31 |
| „ „ 1904 . . . . | 30 467 014 | 69 563 190 | 114,48 | 326,52 |

Von dem Vermögen der Abteilung A entfallen:
auf das Gemeinvermögen . 830 765 ℳ ( 787 718 ℳ im Jahre 1903),
" " Sondervermögen . 29 636 249 " (28 173 568 " " " 1903).

Das Gesamtvermögen setzt sich wie folgt zusammen:

| | Abteilung A ℳ | Abteilung B ℳ |
|---|---|---|
| bar | 412 145 | 916 694 |
| Darlehen usw. | 7 314 886 | 12 849 078 |
| Wertpapiere | 21 047 898 | 55 797 418 |
| Grundstücke | 1 692 085 | — |
| zusammen | 30 467 014 | 69 563 190 |

Von den zu Buch stehenden Darlehen sind an Baugenossenschaften, denen ausschließlich oder in größerer Zahl Eisenbahnarbeiter und untere Eisenbahnbeamte angehören, nach und nach etwa 11 Millionen Mark gegen einen Zinsfuß von 3 bis 3,5 % (größtenteils 3,25 %) bewilligt. Dadurch ist den Bestrebungen zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse des unteren Eisenbahnpersonals eine wesentliche Förderung zu teil geworden.

## 2. Die Arbeiterkrankenkassen.

Der Darstellung der Ergebnisse der Krankenkassen für die Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1904 liegen wie bisher Nachweisungen zugrunde, die von den Eisenbahndirektionen in Anlehnung an die dem kaiserlichen statistischen Amte einzureichenden Übersichten aufgestellt sind. Die Unterlagen — in einigen Beziehungen eingehender als die dem genannten Amte eingereichten Übersichten — geben insbesondere auch nähere Auskunft über den Umfang der Fürsorge für erkrankte Familienangehörige.

Für jeden der 21 Eisenbahndirektionsbezirke ist je eine Betriebskrankenkasse errichtet. Jede dieser Kassen umfaßt sämtliche im Direktionsbezirk außerhalb des Beamtenverhältnisses beschäftigten versicherungspflichtigen Bediensteten (Betriebs- und Werkstättenarbeiter).

Aus Anlaß des Überganges der auf Seite 10 aufgeführten Privateisenbahnen in das Eigentum des Staates ist eine Vermehrung der bestehenden

Betriebskrankenkassen nicht eingetreten. Die für diese Bahnen errichteten Krankenkassen sind mit den Betriebskrankenkassen derjenigen Eisenbahndirektionsbezirke vereinigt worden, denen die Strecken dieser Bahnen angegliedert wurden.

Einen Überblick über Umfang und Wirksamkeit der Eisenbahnbetriebskrankenkassen im Jahre 1904 gewähren die Darstellungen über die Zahl der Mitglieder (Anlage III S. 72/73), die Anzahl der Erkrankungsfälle, Krankheitstage und Sterbefälle (Anlage IV S. 74/75), über die Einnahmen (Anlage V S. 76/77), die Ausgaben und die Vermögensbestände (Anlage VI S. 78—81), und über die Leistungen (Anlage VII S. 82/83), jeder einzelnen Betriebskrankenkasse und in ihrer Gesamtheit.

Während die Eisenbahnbetriebskrankenkassen bisher sämtlich einen Beitrag in Höhe von 3 % des Arbeitsverdienstes ihrer Mitglieder erhoben, haben die Betriebskrankenkassen für die Eisenbahndirektionsbezirke Berlin und Danzig den Beitrag auf 3,3 %, die Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk Erfurt auf 3,5 % und die für den Eisenbahndirektionsbezirk Elberfeld auf 3,6 % des Arbeitsverdienstes erhöht. Diese Erhöhung wurde im wesentlichen durch die Verbesserung der Arzthonorare bedingt. Die Beiträge werden zu zwei Dritteln von den Mitgliedern und zu einem Drittel von der Eisenbahnverwaltung gezahlt.

Der satzungsmäßige Umfang der Leistungen der Krankenkassen — freie ärztliche Behandlung, Arznei und andere Heilmittel, Krankengeld, Kur und Verpflegung sowie Sterbegeld — ist indessen, wie die Anlage VII ergibt, bei den einzelnen Krankenkassen je nach ihrer Vermögenslage verschieden gewesen. Alle Eisenbahnbetriebskrankenkassen ohne Ausnahme sind jedoch teils in der Dauer, teils in der Höhe ihrer Leistungen über die durch das Krankenversicherungsgesetz vorgeschriebenen Mindestleistungen hinausgegangen.

Am Schlusse des Berichtsjahres zahlten 9 Kassen Krankengeld über die gesetzliche Mindestdauer von 26 Wochen hinaus und zwar 2 Kassen auf 30 Wochen, 4 Kassen auf 39 Wochen und 3 Kassen auf ein Jahr, d. i. die gesetzlich zulässige höchste Dauer. Von sämtlichen Kassen gewährten 17 mehr als die Hälfte bis zu zwei Dritteln des Arbeitsverdienstes als Krankengeld. Von der Mehrzahl der Eisenbahnbetriebskrankenkassen wurde das Krankengeld vom ersten Tage der Erkrankung ab gezahlt, wenn die Krankheit mit dem Tode endete oder wenn die Erwerbsunfähigkeit durch eine bei der Arbeit erlittene Verletzung hervorgerufen oder wenn die Krankheit von längerer Dauer war. Besonders umfangreich war, wie in den früheren Jahren, so auch im Berichtsjahr die Fürsorge für erkrankte Angehörige der Kassenmitglieder, indem ihnen fast bei sämtlichen Kassen (18) freie ärztliche Behandlung auf die gleiche Dauer

wie den Kassenmitgliedern geboten war, und indem ferner bei 20 Kassen die Kosten der für die Angehörigen gelieferten Arzneien ganz oder zum Teil von den Kassen übernommen wurden. Außerdem wurde von sämtlichen Kassen beim Ableben von Angehörigen Sterbegeld gezahlt. Wenn nur ein Drittel der Arztgebühren und Krankenhauskosten als Kosten der ärztlichen Behandlung der Familienangehörigen gerechnet wird, so sind von den Eisenbahnkrankenkassen infolge von Erkrankung oder Absterben von Familienangehörigen der Kassenmitglieder im Jahre 1904 im ganzen rund 1 670 900 ℳ aufgewendet worden.

Bei der größeren Zahl der Krankenkassen bestand im Berichtsjahr in einer Anzahl von größeren Orten die beschränkte freie Arztwahl. Sie ist im allgemeinen in der Weise durchgeführt, daß es den Kassenmitgliedern eines bestimmten Kurbezirkes gestattet ist, unter mehreren für diesen Bezirk vom Kassenvorstand vertraglich bestellten Kassenärzten einen zu wählen, und zwar mindestens für ein Jahr. Innerhalb der festgesetzten Frist ist ein Wechsel des Arztes nur aus dringenden Gründen mit Genehmigung des Kassenvorstandes zulässig.

Die nachstehende Zusammenstellung (S. 42) gewährt eine Übersicht über die Zahl der Krankenkassenmitglieder in den beiden letzten Jahren und über die Bewegung der Mitgliederzahl in den einzelnen Monaten.

An weiblichen Mitgliedern zählten die Krankenkassen:

| | | |
|---|---|---|
| am 1. Januar 1895 | . . . . 2 187 | Personen, |
| „ 1. „ 1896 | . . . . 2 629 | „ , |
| „ 1. „ 1897 | . . . . 3 528 | „ , |
| „ 1. „ 1898 | . . . . 4 937 | „ , |
| „ 1. „ 1899 | . . . . 5 005 | „ , |
| „ 1. „ 1900 | . . . . 5 512 | „ , |
| „ 1. „ 1901 | . . . . 5 908 | „ , |
| „ 1. „ 1902 | . . . . 5 979 | „ , |
| „ 1. „ 1903 | . . . . 6 166 | „ , |
| „ 1. „ 1904 | . . . . 7 102 | „ , |
| „ 1. „ 1905 | . . . . 7 562 | „ . |

Die Verteilung der Mitgliederzahl auf die einzelnen Eisenbahnbetriebskrankenkassen ergibt sich aus der Anlage III S. 72/73.

Die Durchschnittszahl betrug bei Zugrundelegung des mittleren Mitgliederstandes für je eine Betriebskrankenkasse im Jahre 1904 12 512 Mitglieder. Die größte Zahl hatte im Jahre 1904 die Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk Essen mit 20 305, die kleinste Zahl mit 7 124 die Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk Münster.

| Zeitpunkt | Zahl der Mitglieder der Betriebskrankenkassen 1903 | 1904 | der Baukrankenkassen 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|---|
| am 1. Januar | 235 158 | 252 141 | 2 337 | 1 728 |
| „ 1. Februar | 235 688 | 252 143 | 1 779 | 1 878 |
| „ 1. März | 237 229 | 253 629 | 2 359 | 2 426 |
| „ 1. April | 240 676 | 257 709 | 3 246 | 2 751 |
| „ 1. Mai | 243 464 | 260 927 | 3 378 | 3 575 |
| „ 1. Juni | 247 000 | 262 771 | 3 265 | 4 474 |
| „ 1. Juli | 249 825 | 264 229 | 2 835 | 4 768 |
| „ 1. August | 249 727 | 264 833 | 2 492 | 4 331 |
| „ 1. September | 251 025 | 266 028 | 2 129 | 5 213 |
| „ 1. Oktober | 251 385 | 267 841 | 1 933 | 5 628 |
| „ 1. November | 253 071 | 270 485 | 1 845 | 4 896 |
| „ 1. Dezember | 253 617 | 271 803 | 1 853 | 4 226 |
| „ 31. Dezember | 252 141 | 271 269 | 1 735 | 3 097 |
| „ ersten Tage jedes Monats durchschnittlich[1]) | 246 154 | 262 754 | 2 399 | 3 769 |
| Nach Abzug der nicht versicherungspflichtigen Kassenmitglieder | 1 344 | 1 508 | — | — |
| verbleiben als versicherungspflichtig durchschnittlich | 244 810 | 261 246 | 2 399 | 3 769 |
| dagegen im Jahre 1893 | 187 758 | — | 8 589 | — |
| „ „ „ 1894 | 189 308 | — | 8 651 | — |
| „ „ „ 1895 | 189 355 | — | 5 203 | — |
| „ „ „ 1896 | 195 474 | — | 4 909 | — |
| „ „ „ 1897 | 214 874 | — | 4 719 | — |
| „ „ „ 1898 | 231 192 | — | 4 164 | — |
| „ „ „ 1899 | 230 861 | — | 4 151 | — |
| „ „ „ 1900 | 230 760 | — | 4 318 | — |
| „ „ „ 1901 | 235 952 | — | 3 952 | — |
| „ „ „ 1902 | 232 779 | — | 3 065 | — |

[1]) Nach der Reichsstatistik der Krankenversicherung belief sich die durchschnittliche Mitgliederzahl bei allen Betriebskrankenkassen des Reichsgebietes im Jahre 1903 auf 2 573 621, bei allen Baukrankenkassen des Reichsgebietes auf 16 459 und bei allen Krankenkassen des Reichsgebietes auf 10 224 297. — Die Zahl der Mitglieder der Eisenbahnbaukrankenkassen umfaßt nicht alle bei den Bauausführungen beschäftigt gewesenen Arbeiter, da für mehrere Bauten von geringerem Umfange und kürzerer Dauer besondere Krankenkassen nicht errichtet gewesen sind, die beschäftigten Arbeiter vielmehr zum Teil Orts- oder anderen Krankenkassen angehörten, zum Teil überhaupt an einer Krankenkasse nicht teilgenommen haben, wie am Schlusse dieses Abschnitts näher angegeben ist. — Die Betriebskrankenkassen der preußischen Staatsbahnen umfaßten am Schlusse des Jahres 1903 nahezu $^1/_{10}$ aller Betriebskrankenkassenmitglieder im Reiche und die Baukrankenkassen der genannten Bahnen nahezu $^1/_7$ aller Baukrankenkassenmitglieder im Reiche.

Die Sterbefälle unter den Kassenmitgliedern beliefen sich im Jahre 1904 auf 2 045, gegen 2 004 im Jahre 1903.

Auf je 100 Mitglieder entfielen Sterbefälle:

| im Jahre | überhaupt | infolge von Unfällen |
|---|---|---|
| 1895 . . . . . | 0,99 | 0,12 |
| 1896 . . . . . | 1,05 | 0,15 |
| 1897 . . . . . | 0,95 | 0,14 |
| 1898 . . . . . | 0,89 | 0,16 |
| 1899 . . . . . | 0,92 | 0,14 |
| 1900 . . . . . | 0,96 | 0,15 |
| 1901 . . . . . | 0,90 | 0,14 |
| 1902 . . . . . | 0,87 | 0,14 |
| 1903 . . . . . | 0,81 | 0,14 |
| 1904 . . . . . | 0,78 | 0,13 |

Das Berichtsjahr hat hiernach eine Sterblichkeitsziffer zu verzeichnen, die innerhalb der letzten 10 Jahre die niedrigste ist.

Bei den Betriebskrankenkassen des Reichsgebietes kamen durchschnittlich auf je 1 000 Mitglieder im Jahre 1895 = 8,9 und im Jahre 1903 = 7,7 Sterbefälle.

Bei dem Tode von Familienangehörigen (Ehefrauen und Kindern) ist

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| im Jahre 1895 | in | 11 584 | Fällen, | im Jahre 1900 | in | 12 761 | Fällen, |
| „ „ 1896 | „ | 11 405 | „ | „ „ 1901 | „ | 12 346 | „ |
| „ „ 1897 | „ | 11 551 | „ | „ „ 1902 | „ | 10 625 | „ |
| „ „ 1898 | „ | 11 776 | „ | „ „ 1903 | „ | 11 874 | „ |
| „ „ 1899 | „ | 12 470 | „ | „ „ 1904 | „ | 12 305 | „ |

Sterbegeld gezahlt worden.

Im Durchschnitt entfielen an Todesfällen von Familienangehörigen auf je 100 Mitglieder:

| | | | |
|---|---|---|---|
| im Jahre 1896 . . . | 5,79 | im Jahre 1901 . . . | 5,20 |
| „ „ 1897 . . . | 5,34 | „ „ 1902 . . . | 4,53 |
| „ „ 1898 . . . | 5,06 | „ „ 1903 . . . | 4,82 |
| „ „ 1899 . . . | 5,36 | „ „ 1904 . . . | 4,68. |
| „ „ 1900 . . . | 5,49 | | |

Die Zahl der Erkrankungsfälle und Krankheitstage unter den

Kassenmitgliedern[1]) in dem Berichtsjahr und den voraufgegangenen Jahren ergibt sich aus der nachstehenden Tabelle:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Erkrankungsfälle | | | | Krankheitstage | | | | | |
| | | | davon infolge von Unfällen | | | | | davon infolge von Unfällen | | |
| im Jahre | überhaupt | für je 100 Mitglieder | überhaupt | für je 100 Mitglieder | überhaupt | für ein Mitglied | für einen Erkrankungsfall (Sp. 2) | überhaupt | für ein Mitglied | für einen Erkrankungsfall (Sp. 4) |
| 1895 | 58 594 | 30,70 | 6 935 | 3,64 | 1 376 179 | 7,20 | 23,49 | 185 662 | 0,97 | 26,77 |
| 1896 | 58 808 | 29,86 | 7 792 | 3,96 | 1 505 843 | 7,65 | 25,61 | 211 908 | 1,08 | 27,20 |
| 1897 | 70 001 | 32,37 | 11 661 | 5,39 | 1 740 706 | 8,05 | 24,87 | 286 506 | 1,32 | 24,57 |
| 1898 | 70 069 | 30,13 | 12 739 | 5,47 | 1 769 827 | 7,61 | 25,26 | 316 370 | 1,36 | 24,83 |
| 1899 | 83 086 | 35,76 | 14 279 | 6,15 | 2 002 209 | 8,62 | 24,10 | 338 967 | 1,46 | 23,73 |
| 1900 | 85 324 | 36,76 | 14 923 | 6,43 | 2 181 800 | 9,40 | 25,57 | 364 613 | 1,57 | 24,43 |
| 1901 | 81 546 | 34,35 | 15 603 | 6,57 | 2 073 689 | 8,74 | 25,43 | 377 298 | 1,59 | 24,18 |
| 1902 | 74 793 | 31,93 | 15 333 | 6,55 | 2 050 065 | 8,75 | 27,41 | 412 916 | 1,76 | 26,92 |
| 1903 | 79 002 | 32,09 | 16 660 | 6,76 | 2 192 290 | 8,91 | 27,75 | 462 765 | 1,87 | 27,77 |
| 1904 | 91 152 | 34,69 | 19 144 | 7,28 | 2 415 812 | 9,19 | 26,50 | 523 719 | 1,99 | 27,35 |

Im Berichtsjahr ist danach die Zahl der Erkrankungsfälle und der Krankheitstage im ganzen wie im Durchschnitt für ein Mitglied gegen das Vorjahr gestiegen.

Ein Vergleich der Zahl der Erkrankungsfälle unter den Mitgliedern der Eisenbahnkrankenkassen mit den gleichen Zahlen anderer Kassen zeigt indessen, daß die Gesundheitsverhältnisse der Eisenbahnarbeiter nicht ungünstig sind. Beispielsweise erkrankten auf je 100 Mitglieder:

[1]) Als Erkrankungsfälle und Krankheitstage sind nur die gezählt, für die Ausgaben an Krankengeld, Verpflegungskosten an Krankenanstalten und Ersatzleistungen an die Eisenbahnverwaltung oder Dritte für gewährte Krankenunterstützung entstanden sind. Krankheitsfälle, in denen keine Erwerbsunfähigkeit eingetreten, also kein Krankengeld gezahlt ist, und Krankheitstage, die innerhalb der Wartezeit (§ 6 Ziffer 2 des Krankenversicherungsgesetzes) liegen, sowie ferner die Erkrankungen in den Familien der Kassenmitglieder, sind unberücksichtigt geblieben.

| im Jahre | bei den Knappschafts-kassen im preußischen Staate | bei sämtlichen Betriebskrankenkassen des Deutschen Reichs |
|---|---|---|
| 1898 . . . . . | 52,9 | 41,3 |
| 1899 . . . . . | 57,0 | 46,1 |
| 1900 . . . . . | 59,2 | 47,0 |
| 1901 . . . . . | 58,1 | 44,5 |
| 1902 . . . . . | 49,7 | 42,0 |
| 1903 . . . . . | 55,1 | 43,1 |

Von 1898 bis 1903 erkrankten bei sämtlichen Betriebskrankenkassen im Reichsgebiet durchschnittlich jährlich 44,0 %, bei den Knappschaftskassen in Preußen 55,33 % der Kassenmitglieder, während in dem gleichen Zeitraum der durchschnittliche jährliche Prozentsatz für die Arbeiterkrankenkassen der preußischen Staatsbahnen nur 33,50 % betrug.

Bei der Zahl der Krankheitstage ist zu berücksichtigen, daß die Eisenbahnkrankenkassen weit über das gesetzliche Mindestmaß und weit über die Leistungen der meisten anderen Kassen hinaus eine Fürsorge gewährleisten.

Es zahlten durchschnittlich jedem Erkrankten Krankenunterstützung für Tage:

| im Jahre | die Eisenbahn-betriebs-krankenkassen | die Knappschafts-kassen in Preußen | die Betriebskranken-kassen des Deutschen Reichs |
|---|---|---|---|
| 1895 | 23,49 | 16,2 | 16.4 |
| 1896 | 25,61 | 16,5 | 16,4 |
| 1897 | 24,87 | 16,1 | 16,4 |
| 1898 | 25,26 | 16,2 | 16,4 |
| 1899 | 24,10 | 15,9 | 16,0 |
| 1900 | 25,57 | 15,8 | 16,5 |
| 1901 | 25,43 | 16,1 | 17,3 |
| 1902 | 27,41 | 16,9 | 17.9 |
| 1903 | 27,75 | 15,9 | 18,0 |

Wie sich bei den einzelnen Eisenbahnbetriebskrankenkassen die Krankheits- und Sterblichkeitsziffern im Jahre 1904 gestellt haben, zeigt die Anlage IV S. 74/75.

Die Jahreseinnahmen der Krankenkassen werden durch nachstehende Übersicht veranschaulicht:

| Bezeichnung der Einnahmen | Betrag 1904 | für ein Mitglied | | | | | | | | | | In % zur Summe der eigentlichen Einnahmen für 1904 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1895 | 1896 | 1897 | 1898 | 1899 | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 | |
| | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | % |
| Zinsen | 327 082 | 1,14 | 1,22 | 1,21 | 1,09 | 1,20 | 1,21 | 1,20 | 1,27 | 1,28 | 1,24 | 3,99 |
| Eintrittsgelder | 21 435 | 0,08 | 0,10 | 0,11 | 0,11 | 0,07 | 0,09 | 0,07 | 0,07 | 0,08 | 0,08 | 0,26 |
| Laufende Beiträge: | | | | | | | | | | | | |
| der versicherungspflichtigen Mitglieder | 5 024 289 | 24,90 | 25,05 | 25,18 | 25,84 | 26,61 | 27,36 | 27,69 | 27,71 | 27,82 [1]) | 28,83 | 92,57 |
| " Eisenbahnverwaltung | 2 512 445 | | | | | | | | | | | |
| " nicht versicherungspflichtigen Mitglieder | 35 027 | | | | | | | | | | | |
| Ersatzleistungen der Eisenbahnverwaltung und anderer Dritter für gewährte Krankenunterstützung | 224 305 | 0,61 | 0,57 | 0,50 | 0,57 | 0,61 | 0,79 | 0,83 | 0,87 | 0,83 | 0,86 | 2,74 |
| Geldstrafen und sonstige Einnahmen | 35 241 | 0,17 | 0,12 | 0,18 | 0,18 | 0,11 | 0,14 | 0,14 | 0,15 | 0,19 | 0,13 | 0,44 |
| Summe der eigentlichen Einnahmen | 8 179 824 | 26,90 | 27,06 | 27,18 | 27,79 | 28,66 | 29,59 | 29,93 | 30,10 | 30,20 | 31,13 | 100,00 |
| Dazu nachrichtlich aus verkauften Wertpapieren, zurückgezogenen Bankeinlagen, aufgenommenen Darlehen usw. | 210 234 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Insgesamt | 8 390 058 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

[1]) Bei allen Betriebskrankenkassen des Reichsgebietes im Jahre 1903 durchschnittlich 22,84 ℳ. Die Gesamtleistungen der Arbeiter an Beiträgen und Eintrittsgeldern haben bei den Betriebskrankenkassen des Reichsgebietes sich von 17,52 ℳ im Jahre 1890 auf 22,98 ℳ, bei allen Krankenkassen des Reichsgebietes überhaupt von 13,87 ℳ im Jahre 1890 auf 18,93 ℳ im Jahre 1903 erhöht.

Den eigentlichen Einnahmen der Krankenkassen für das Jahr 1904 von 8 179 824 ℳ stehen für das Jahr

| | |
|---|---|
| 1895 . . . . . . . . . . | 5 115 268 ℳ |
| 1896 . . . . . . . . . . | 5 328 568 „ |
| 1897 . . . . . . . . . . | 5 877 301 „ |
| 1898 . . . . . . . . . . | 6 462 172 „ |
| 1899 . . . . . . . . . . | 6 660 185 „ |
| 1900 . . . . . . . . . . | 6 867 772 „ |
| 1901 . . . . . . . . . . | 7 104 888 „ |
| 1902 . . . . . . . . . . | 7 050 778 „ |
| 1903 . . . . . . . . . . | 7 433 473 „ |

gegenüber.

Die Einnahmen sind hiernach in den letzten Jahren im ganzen und auch im Durchschnitt stetig gestiegen. Die durchschnittliche Steigerung entfällt zum überwiegenden Teile auf die laufenden Beiträge der Mitglieder und der Eisenbahnverwaltung.

Wenn die durchschnittliche Einnahme an Beiträgen für ein Mitglied im Berichtsjahre um 1 ℳ (gegen 0,08 ℳ im Jahre 1903, 0,05 ℳ im Jahre 1902) gestiegen ist, so kommt außer der Erhöhung des der Beitragsleistung zugrunde gelegten Lohneinkommens der Mitglieder — das durchschnittliche Lohneinkommen der Betriebsarbeiter ist im Jahre 1904 von 894 ℳ auf 912 ℳ, das der Werkstättenarbeiter von 1 166 ℳ auf 1 171 ℳ gestiegen — in Betracht, daß, wie vor erwähnt (S. 40), einige Kassen den Beitrag über 3 % erhöht haben, und daß durch die Novelle zum Krankenversicherungsgesetz vom 1. Januar 1904 ab die Höchstgrenze des Lohnes, von dem die Kassenbeiträge zu entrichten sind, von 4 ℳ auf 5 ℳ hinaufgesetzt worden ist.

Der von den versicherungspflichtigen Mitgliedern aus ihren eigenen Mitteln zu leistende Beitrag belief sich im Durchschnitt für ein Mitglied:

| im Jahre | auf ℳ | im Jahre | auf ℳ |
|---|---|---|---|
| 1895 . . . . | 16,55 | 1900 . . . . | 18,26 |
| 1896 . . . . | 16,73 | 1901 . . . . | 18,38 |
| 1897 . . . . | 16,82 | 1902 . . . . | 18,52 |
| 1898 . . . . | 17,14 | 1903 . . . . | 18,55 |
| 1899 . . . . | 17,77 | 1904 . . . . | 19,23 |

Die außergewöhnliche Steigerung dieses Beitrages gegenüber den Vorjahren beruht auf denselben Ursachen, auf die die Steigerung des

Durchschnittsbetrages der Einnahmen von Beiträgen überhaupt zurückzuführen ist.

Die Eisenbahnverwaltung leistete an Zuschüssen halb so viel wie die versicherungspflichtigen Mitglieder und bestritt außerdem die gesamten Kosten der Kassen- und Rechnungsführung.

An Zinsen sind auf je 100 ℳ des am Anfang des Jahres vorhandenen Vermögens durchschnittlich:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3,44 ℳ | im Jahre 1895, | 3,55 ℳ | im Jahre 1900, |
| 3,55 „ | „ „ 1896, | 3,66 „ | „ „ 1901, |
| 3,63 „ | „ „ 1897, | 3,51 „ | „ „ 1902, |
| 3,36 „ | „ „ 1898, | 3,49 „ | „ „ 1903 und |
| 3,42 „ | „ „ 1899, | 3,43 „ | „ „ 1904, |

im Durchschnitt der letzten 10 Jahre also 3,50 ℳ erzielt worden.

Eine Übersicht über die Einnahmen der einzelnen Eisenbahnbetriebskrankenkassen im Jahre 1904 ist als Anlage V (S. 76/77) beigefügt.

Die Jahresausgaben der Krankenkassen für das Jahr 1904 nebst vergleichenden Ziffern aus den Vorjahren sind in der nachstehenden Übersicht (S. 49) zusammengestellt:

Die eigentlichen Aufwendungen, d. s. alle Ausgaben der Kassen ohne die Kapitalanlagen, haben

| | |
|---|---|
| im Jahre 1895 | 93,67 % |
| „ „ 1896 | 92,00 „ |
| „ „ 1897 | 94,21 „ |
| „ „ 1898 | 89,58 „ |
| „ „ 1899 | 98,52 „ |
| „ „ 1900 | 101,16 „ |
| „ „ 1901 | 94,75 „ |
| „ „ 1902 | 93,14 „ |
| „ „ 1903 | 95,10 „ |
| „ „ 1904 | 96,81 „ |

der Gesamtsumme der Jahreseinnahmen (ohne die baren Kassenbestände am Jahresanfang und ohne die Erträge aus verkauften Wertpapieren und zurückgezogenen Bankanlagen) betragen. Die Einnahmen der Krankenkassen haben hiernach im Berichtsjahr zur Deckung der Ausgaben ausgereicht.

Wenn die Krankheitskosten, d. s. die Ausgaben für ärztliche Behandlung, Arznei und sonstige Heilmittel, an Krankengeld, Wöchnerinnenunterstützung, Sterbegeld, Kur- nnd Verpflegungskosten, auf ein

(Fortsetzung des Textes auf S. 50.)

| Bezeichnung der Ausgaben (s. S. 48) | Betrag 1904 | für ein Mitglied | | | | | | | | | | In % zur Summe der eigentlichen Ausgaben 1904 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1895 | 1896 | 1897 | 1898 | 1899 | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 | |
| | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | |
| für ärztliche Behandlung | 1 938 384 | 6,56 | 6,38 | 6,17 | 6,09 | 6,43 | 6,61 | 6,66 | 6,92 | 6,86 | 7,38 | 24,48 |
| „ Arzneien und sonstige Heilmittel: | | | | | | | | | | | | |
| a) für Kassenmitglieder | 581 899 | 2,51 | 2,29 | 2,25 | 2,11 | 2,35 | 2,33 | 2,24 | 2,11 | 2,23 | 2,21 | 7,35 |
| b) für ihre Angehörigen | 484 931 | 2,21 | 2,13 | 2,12 | 1,96 | 2,16 | 2,09 | 1,78 | 1,65 | 1,82 | 1,85 | 6,12 |
| „ Krankengeld: | | | | | | | | | | | | |
| a) an Kassenmitglieder | 3 681 541 | 9,93 | 10,37 | 11,33 | 10,99 | 13,12 | 14,46 | 13,40 | 13,25 | 13,52 | 14,40 | 47,79 |
| b) an Angehörige von in Krankenanstalten untergebrachten Kassenmitgliedern | 103 108 | | | | | | | | | | | |
| „ Wöchnerinnenunterstützung für weibliche Mitglieder | 7 936 | 0,19 | 0,14 | 0,17 | 0,17 | 0,15 | 0,13 | 0,09 | 0,05 | 0,06 | 0,03 | 0,10 |
| „ Unterstützung während der Schwangerschaft: | | | | | | | | | | | | |
| a) für weibliche Mitglieder | | | | | | | | | | | | |
| b) für Ehefrauen von Mitgliedern | | | | | | | | | | | | |
| „ Kur- und Verpflegungskosten an Krankenanstalten | 473 183 | 1,12 | 1,10 | 1,19 | 1,31 | 1,43 | 1,56 | 1,62 | 1,61 | 1,70 | 1,80 | 5,98 |
| „ Sterbegeld: | | | | | | | | | | | | |
| a) beim Tode von Mitgliedern | 212 161 | 0,75 | 0,83 | 0,79 | 0,77 | 0,81 | 0,93 | 0,86 | 0,93 | 0,93 | 0,91 | 2,68 |
| b) „ „ „ Angehörigen der Mitglieder | 382 152 | 1,54 | 1,51 | 1,41 | 1,38 | 1,57 | 1,61 | 1,60 | 1,38 | 1,49 | 1,45 | 4,82 |
| „ Ersatzleistungen für anderweit gewährte Unterstützungen | 12 | 0,01 | 0,02 | 0,05 | 0,04 | 0,01 | 0,04 | 0,01 | 0,03 | 0,02 | 0,00 | — |
| „ Verwaltungskosten | 39 584 | 0,19 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,08 | 0,11 | 0,15 | 0,15 | 0,50 |
| „ sonstige Ausgaben | 14 278 | 0,07 | 0,06 | 0,04 | 0,04 | 0,07 | 0,03 | 0,02 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,18 |
| Summe der eigentlichen Ausgaben | 7 919 169 | 25,11 | 24,89 | 25,61 | 24,89 | 28,24 | 29,93 | 28,26 | 28,04 | 28,72 | 30,13 | 100,00 |
| dazu für Kapitalanlagen usw. | 504 647 | | | | | | | | | | | |
| insgesamt | 8 423 816 | | | | | | | | | | | |

Mitglied, einen Erkrankungsfall und einen Krankheitstag zurückgeführt werden, so ergeben sich:

| im Jahre | bei den Eisenbahnbetriebskrankenkassen | | | | bei allen Betriebskrankenkassen des Reichsgebietes | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | überhaupt | auf ein Mitglied | auf einen Erkrankungsfall | auf einen Krankheitstag | anf ein Mitglied | auf einen Erkrankungsfall | auf einen Krankheitstag |
| | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ |
| 1895 | 4 742 543 | 24,85 | 80,94 | 3,44 | 18,51 | 44,23 | 2,70 |
| 1896 | 4 879 772 | 24,77 | 82,98 | 3,24 | 18,53 | 45,03 | 2,74 |
| 1897 | 5 514 528 | 25,50 | 78,77 | 3,17 | 19,30 | 45,35 | 2,77 |
| 1898 | 5 764 488 | 24,78 | 82,26 | 3,25 | 19,47 | 47,10 | 2,87 |
| 1899 | 6 530 189 | 28,10 | 78,60 | 3,26 | 21,15 | 45,87 | 2,86 |
| 1900 | 6 926 198 | 29,34 | 81,17 | 3,17 | 22,16 | 47,14 | 2,86 |
| 1901 | 6 707 859 | 28,26 | 82,26 | 3,23 | 22,26 | 50,05 | 2,89 |
| 1902 | 6 532 705 | 27,89 | 87,34 | 3,19 | 22,21 | 52,99 | 2,96 |
| 1903 | 7 020 935 | 28,52 | 88,87 | 3,20 | 22,99 | 53,37 | 2,97 |
| 1904 | 7 865 307 | 29,93 | 86,29 | 3,26 | — | — | — |

Die Kosten der ärztlichen Behandlung der Kassenmitglieder und ihrer Familienangehörigen sind in den letzten Jahren gestiegen, und zwar von 6,09 ℳ für 1 Mitglied im Jahre 1898 auf 7,38 ℳ für 1 Mitglied im Jahre 1904. Die gleichen Kosten haben betragen:

| Im Jahre | bei den Eisenbahnbetriebskrankenkassen | bei allen Betriebskrankenkassen des Reiches |
|---|---|---|
| | ℳ | ℳ |
| 1895 . . . . . | 6,56 | 4,40 |
| 1896 . . . . . | 6,38 | 4,47 |
| 1897 . . . . . | 6,17 | 4,56 |
| 1898 . . . . . | 6,09 | 4,69 |
| 1899 . . . . . | 6,48 | 4,90 |
| 1900 . . . . . | 6,64 | 5,05 |
| 1901 . . . . . | 6,66 | 5,20 |
| 1902 . . . . . | 6,92 | 5,33 |
| 1903 . . . . . | 6,86 | 5,50 |
| 1904 . . . . . | 7,38 | — |

Bei dieser Vergleichung ist in Betracht zu ziehen, daß die Eisenbahnkrankenkassen sich über langgestreckte Bezirke ausdehnen, und daher die ärztliche Behandlung, obgleich den Kassenärzten bei ihren Berufsreisen freie Eisenbahnfahrt von der Eisenbahnverwaltung bewilligt ist, vielfach zeitraubend und kostspielig ist, und daß außerdem bei allen Eisenbahnkrankenkassen auch die Familienangehörigen der Kassenmitglieder freie ärztliche Behandlung auf Kosten dieser Kassen genießen, während die überwiegende Mehrzahl aller Betriebskrankenkassen des Reichsgebietes die ärztliche Behandlung nur den erkrankten Kassenmitgliedern selbst gewährt.

Die Ausgaben an Krankengeld sind in folgender Tabelle verzeichnet:

| im Jahre | überhaupt | durchschnittlich für | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ein Mitglied | einen Erkrankungsfall | einen Krankheitstag |
| | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ |
| 1895 . . . | 1 894 581 | 9,93 | 32,33 | 1,38 |
| 1896 . . . | 2 042 252 | 10,37 | 34,73 | 1,36 |
| 1897 . . . | 2 450 327 | 11,33 | 35,00 | 1,41 |
| 1898 . . . | 2 556 602 | 10,99 | 36,48 | 1,44 |
| 1899 . . . | 3 049 574 | 13,12 | 36,70 | 1,52 |
| 1900 . . . | 3 356 782 | 14,46 | 39,34 | 1,54 |
| 1901 . . . | 3 181 581 | 13,40 | 39,01 | 1,53 |
| 1902 . . . | 3 103 315 | 13,25 | 41,49 | 1,51 |
| 1903 . . . | 3 328 851 | 13,52 | 42,13 | 1,52 [1]) |
| 1904 . . . | 3 784 649 | 14,40 | 41,52 | 1,57 |

Die Ausgaben an Wöchnerinnenunterstützungen, die in den letzten Jahren schon mehr und mehr zurückgegangen waren, weil die Krankenkassen nach und nach die Gewährung von Wöchnerinnenunterstützung an Ehefrauen von Kassenmitgliedern fallen gelassen hatten, sind im Berichtsjahre weiter gefallen, weil mit dem Inkrafttreten des Gesetzes vom 25. Mai 1903 (R. G. B. S. 323 ff.), d. i. 1. Januar 1904, letztere Unterstützung überhaupt aufgehoben ist. Die nach dem erwähnten Gesetze

[1]) Bei allen Betriebskrankenkassen des Reichsgebietes je 1,16 ℳ in den Jahren 1895 und 1896, 1,15 ℳ im Jahre 1897, 1,22 ℳ im Jahre 1898, 1,26 ℳ im Jahre 1899 und je 1,28 ℳ im Jahre 1900 und 1901, 1,30 ℳ im Jahre 1902, 1,31 ℳ im Jahre 1903. Für das Jahr 1904 liegt die Statistik des statistischen Amts noch nicht vor.

zugelassene „Unterstützung während der Schwangerschaft“ haben nur 3 Betriebskrankenkassen und zwar nur für die weiblichen Kassenmitglieder, nicht auch für die Ehefrauen von Kassenmitgliedern eingeführt. Ausgaben sind hierdurch im Berichtsjahre noch nicht entstanden.

Die Kosten der Kur und Verpflegung solcher erkrankter Kassenmitglieder, die zur besseren Pflege und rascheren sowie nachhaltigeren Genesung und Heilung in Krankenhäusern oder anderen Heilanstalten untergebracht gewesen sind, haben sich im Jahre 1904 gegenüber den Vorjahren sowohl im ganzen als auch im Durchschnitt für ein Mitglied weiterhin erhöht.

An Sterbegeldern bei Todesfällen unter den Kassenmitgliedern und ihren Familienangehörigen sind im Berichtsjahr gegenüber dem Vorjahr rund 22 700 ℳ mehr aufgewendet worden, von denen auf Angehörige der Kassenmitglieder rund 14 300 ℳ entfallen. Durchschnittlich kamen:

| Im Jahre | beim Tode von Kassenmitgliedern | | beim Tode von Angehörigen der Kassenmitglieder | |
|---|---|---|---|---|
| | bei insgesamt Sterbefällen | auf einen Sterbefall ℳ | bei insgesamt Sterbefällen | auf einen Sterbefall ℳ |
| 1895 . . . | 1 894 | 76,06 | 11 584 | 25,31 |
| 1896 . . . | 2 074 | 79,23 | 11 405 | 26,07 |
| 1897 . . . | 2 065 | 82,25 | 11 551 | 26,87 |
| 1898 . . . | 2 079 | 86,59 | 11 776 | 27,19 |
| 1899 . . . | 2 130 | 91,32 | 12 470 | 29,31 |
| 1900 . . . | 2 235 | 96,30 | 12 761 | 29,95 |
| 1901 . . . | 2 128 | 96,34 | 12 346 | 30,77 |
| 1902 . . . | 2 048 | 95,32 | 10 625 | 30,56 |
| 1903 . . . | 2 004 | 101,70 | 11 874 | 30,94 |
| 1904 . . . | 2 045 | 103,74 | 12 305 | 31,75 |

In Wirklichkeit stellten sich die Durchschnittsbeträge des gezahlten Sterbegeldes noch etwas höher, weil in der Zahl der Verstorbenen auch die durch Unfälle Getöteten mit berücksichtigt sind, deren Hinterbliebene aber das Sterbegeld in Höhe der nach dem Unfallversicherungsgesetz zu vergütenden Sätze aus dem Eisenbahnbetriebsfonds gezahlt erhalten haben.

Seit dem 1. Januar 1893, dem Tage des Inkrafttretens der Novelle zum Krankenversicherungsgesetz vom 10. April 1892, beträgt das Sterbegeld nicht mehr ein Mehrfaches des ortsüblichen Tagelohnsatzes, sondern ein Mehrfaches des zur Krankenkasse veranlagten Tagesverdienstes.

Hierauf, in Verbindung mit der Erhöhung des Lohneinkommens, ist die in den letzten Jahren eingetretene Steigerung des Sterbegeldes zurückzuführen. Im Berichtsjahr betrug das Sterbegeld für Mitglieder bei 9 Kassen das 30fache, bei einer Kasse das 32fache, bei 4 Kassen das 35fache, bei einer Kasse das 36fache und bei 6 Kassen das 40fache des erwähnten Verdienstes. Es ist demnach gegenüber dem Vorjahr bei keiner Kasse eine Veränderung in der Höhe des Sterbegeldes eingetreten. Die Ausgabe an Sterbegeld für Todesfälle bei den Angehörigen von Kassenmitgliedern übersteigt erheblich (um 169 991 ℳ) die Ausgabe an Sterbegeld für Todesfälle bei Kassenmitgliedern.

Da die Eisenbahnverwaltung die Kosten der gesamten Rechnungs- und Kassenführung satzungsmäßig bestreitet, so sind die den Krankenkassen zur Last fallenden Verwaltungskosten (Entschädigungen der Vertreter der Kassenmitglieder für entgangenen Arbeitsverdienst und für Auslagen bei Reisen in Angelegenheiten der Krankenkassen, Kosten der Krankenkontrolle, Kosten einzelner Drucksachen und dgl.) gering. Die sonstigen Ausgaben (zurückerstattete Beiträge und Eintrittsgelder u. dgl.) sind ebenfalls nicht beträchtlich.

Die Anlagen VI und VII (S. 78/83) gewähren einen Überblick über die Leistungen und Ausgaben sowie über die Vermögenslage der sämtlichen Eisenbahnbetriebskrankenkassen.

Die Entwicklung des Gesamtvermögens der Eisenbahnbetriebskrankenkassen innerhalb der letzten 10 Jahre wird durch die nachfolgende Zusammenstellung veranschaulicht:

| am | Gesamtvermögen<br>Betrag<br>ℳ | durchschnittlich für ein Mitglied<br>ℳ |
|---|---|---|
| 1. Januar 1895 . . . | 6 356 392 | 33,22 |
| 1. „ 1896 . . . | 6 750 999 | 35,37 |
| 1. „ 1897 . . . | 7 221 285 | 36,67 |
| 1. „ 1898 . . . | 7 564 856 | 34,98 |
| 1. „ 1899 . . . | 8 138 500 | 34,99 |
| 1. „ 1900 . . . | 7 907 343 | 34,20 |
| 1. „ 1901 . . . | 7 779 806 | 33,52 |
| 1. „ 1902 . . . | 8 402 150 | 35,40 |
| 1. „ 1903 . . . | 9 034 986 | 38,57 |
| 1. „ 1904 . . . | 9 513 697 | 38,64 |
| 1. „ 1905 . . . | 9 778 292 | 37,22 |

Im Jahre 1904 waren die Eisenbahnbauarbeiter, ebenso wie in den früheren Jahren nur zum Teil bei besonders errichteten Eisenbahnbaukrankenkassen versichert. Bei den Bauausführungen von geringerem Umfang und von kürzerer Dauer ist von der Errichtung besonderer Kassen mehrfach abgesehen und der Krankenversicherungspflicht durch Beteiligung bei Orts- und anderen Krankenkassen und bei der Gemeindekrankenversicherung genügt worden.

Es waren 13 Eisenbahnbaukrankenkassen in Wirksamkeit, von denen 1 nach beendeter Bautätigkeit wieder geschlossen worden ist. Die Zahl der Mitglieder der Eisenbahnbaukrankenkassen ist bereits auf Seite 42 mit angegeben worden.

An Erkrankungsfällen und Krankheitstagen wurden bei den Eisenbahnbaukrankenkassen gezählt:

| im Jahre | Erkrankungsfälle | | Krankheitstage | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | überhaupt | auf ein Mitglied | überhaupt | auf ein Mitglied | auf einen Erkrankungsfall |
| 1895 | 2 840 | 0,55 | 48 893 | 9,40 | 17,22 |
| 1896 | 2 465 | 0,50 | 37 189 | 7,38 | 15,09 |
| 1897 | 2 173 | 0,46 | 36 145 | 7,66 | 16,63 |
| 1898 | 1 681 | 0,40 | 28 988 | 6,96 | 17,24 |
| 1899 | 2 014 | 0,48 | 28 268 | 6,89 | 14.04 |
| 1900 | 2 129 | 0,49 | 28 416 | 6,58 | 13,35 |
| 1901 | 2 256 | 0,57 | 35 067 | 8,87 | 15,54 |
| 1902 | 1 987 | 0,64 | 32 168 | 10,49 | 16,19 |
| 1903 [1]) | 1 541 | 0 64 | 25 070 | 10,43 | 16,26 |
| 1894 | 2 319 | 0,62 | 34 949 | 9,27 | 15,07 |

Die Zahl der Sterbefälle unter den Mitgliedern der Baukrankenkassen belief sich im Jahre 1904 auf 33 gegen 41 im Jahre 1903, oder durchschnittlich für je 100 Kassenmitglieder auf 0,88 gegen 1,70 im Jahre 1903.

[1]) Bei allen Baukrankenkassen des Reichsgebietes kamen durchschnittlich im Jahre 1903 auf ein Mitglied 0,65 Erkrankungsfälle, 10,19 Krankheitstage, auf einen Erkrankungsfall 15,7 Krankheitstage; im Jahre 1902 auf ein Mitglied 0,71 Erkrankungsfälle, 11,31 Krankheitstage, auf einen Erkrankungsfall 15,9 Krankheitstage.

Die Einnahmen der Baukrankenkassen haben betragen:

| Bezeichnung der Einnahme | Betrag 1904 | durchschnittlich auf ein Mitglied | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1895 | 1896 | 1897 | 1898 | 1899 | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 |
| | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ |
| Bestände aus dem Vorjahr . . . . . . | 13 952 | 3,23 | 4,48 | 4,26 | 5,13 | 5,30 | 4,74 | 7,92 | 10,65 | 8,56 | 3,70 |
| Zinsen d. Bestände usw. | 614 | 0,05 | 0,07 | 0,12 | 0,14 | 0,24 | 0,21 | 0,31 | 0,17 | 0,24 | 0,16 |
| Eintrittsgeld . . . . | 544 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0,14 |
| Laufende Beiträge der Mitglieder, Bauverwaltung und Unternehmer . . . . . | 96 334 | 22,95 | 20,91 | 18,73 | 19,86 | 20,67 | 21,34 | 21,27 | 21,92 | 22,46 | 25,36 |
| Außerordentliche Zuschüsse, sowie Vorschüsse der Bauverwaltung und Unternehmer . . . . . | 600 | 0,69 | 1,21 | 1,59 | 0,76 | 0,13 | 1,26 | 0,37 | 0,24 | 0,27 | 0,16 |
| Ersatzleistungen für gewährte Unterstützungen . . . . | 329 | 0,31 | 0,14 | 0,10 | 0,27 | 0,18 | 0,11 | 0,03 | 0,06 | 0,15 | 0,09 |
| Geldstrafen und andere Einnahmen . . . . | 2 434 | 1,11 | 0,09 | 0,07 | 0,15 | 0,44 | 0,17 | 0,66 | 0,16 | 0,13 | 0,65 |
| Insgesamt | 114 807 | 28,36 | 26,83 | 24,97 | 26,31 | 26,96 | 27,96 | 30,49 | 33,20 | 31,91 | 30,46 |
| dagegen im Jahre 1895 | 147 571 | | | | | | | | | | |
| 1896 | 131 722 | | | | | | | | | | |
| 1897 | 117 349 | | | | | | | | | | |
| 1898 | 109 593 | | | | | | | | | | |
| 1899 | 111 947 | | | | | | | | | | |
| 1900 | 120 328 | | | | | | | | | | |
| 1901 | 120 456 | | | | | | | | | | |
| 1902 | 101 784 | | | | | | | | | | |
| 1903 | 76 322 | | | | | | | | | | |

Der für ein Mitglied zu den Baukrankenkassen zu entrichtende Beitrag betrug mit geringer Ausnahme 3 Hundertstel des durchschnittlichen oder wirklichen Arbeitsverdienstes der Kassenmitglieder.

**An Ausgaben** hatten die Baukrankenkassen im Jahre 1904 wie nachstehend ersichtlich zu leisten:

| Bezeichnung der Ausgaben | Betrag | durchschnittlich auf ein Mitglied | | auf ein Mitglied in den Jahren | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | überhaupt | gegenüber den Eisenbahnbetriebskrankenkassen | 1899 | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 |
| | ℳ | ℳ | ± ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ |
| für ärztliche Behandlung . . . . . | 16 336 | 4,33 | — 3,05 | 4,25 | 3,65 | 4,13 | 4,74 | 5,48 |
| „ Arznei und sonstige Heilmittel . | 8 148 | 2,16 | — 1,90 | 2,11 | 1,76 | 1,89 | 2,24 | 2,26 |
| „ Krankengeld . . | 26 400 | 7,00 | — 7,40 | 6,02 | 6,13 | 6,57 | 7,98 | 7,29 |
| „ Wöchnerinnenunterstützung . . | — | — | — | 0,04 | — | — | — | — |
| „ Kur und Verpflegung in Krankenanstalten und Lazaretten . . . . | 22 446 | 5,96 | + 4,16 | 3,44 | 5,04 | 7,74 | 8,92 | 9,08 |
| „ Sterbegeld . . . | 1 536 | 0,41 | — 0,40 | 0,44 | 0,39 | 0,26 | 0,44 | 0,67 |
| „ Ersatzleistungen für anderweit gewährte Unterstützungen . . . . . | 400 | 0,10 | + 0,10 | 0,06 | 0,03 | 0,04 | 0,31 | 0,14 |
| „ Verwaltungskosten: persönliche . . . | 124 | 0,20 | + 0,05 | 0,25 | 0,33 | 0,19 | 0,14 | 0,04 |
| sächliche . . . . | 654 | | | 0,16 | 0,31 | 0,47 | | |
| „ sonstige Kosten, insbesondere Unterstützungen nach Vollendung der Bauten . . . | 1 584 | 0,43 | + 0,38 | 0,57 | 0,52 | 0,30 | 0,34 | 0,56 |
| insgesamt . . . | 77 628 | 20,59 | — 9,54 | 17,34 | 18,16 | 21,09 | 25,11 | 25,32 |

Die Ausgaben haben sich danach, im Durchschnitt auf ein Kassenmitglied berechnet, niedriger gestellt, als die Aufwendungen bei den Eisenbahnbetriebskrankenkassen — 20,59 ℳ gegen 30,13 ℳ —. Es erklärt sich dies daraus, daß bei den Baukrankenkassen die satzungsmäßigen Leistungen im allgemeinen nur bis zur Höhe der gesetzlichen Mindestleistungen gehen, insbesondere die Krankenfürsorge sich nicht auch auf die Familienangehörigen der Kassenmitglieder erstreckt. Die verhältnismäßig hohen Aufwendungen für Kur und Verpflegung in Krankenanstalten (durchschnittlich 5,96 ℳ für ein Mitglied) gegenüber den gleichartigen Aufwendungen der Betriebskrankenkassen (1,80 ℳ) sind auf die besonderen Schwierigkeiten bei der Durchführung der Krankenfürsorge für die

Bauarbeiter zurückzuführen. Im Vergleich mit anderen Baukrankenkassen ist ein Mehraufwand bei den Eisenbahnbaukrankenkassen nicht hervorgetreten.

Bei allen Baukrankenkassen des Reichsgebietes kamen durchschnittlich:

| im Jahre | auf ein Mitglied ℳ | auf einen Erkrankungsfall ℳ | auf einen Krankheitstag ℳ |
|---|---|---|---|
| 1894 . . . . | 22,76 | 41,78 | 2,63 |
| 1895 . . . . | 23,87 | 44,01 | 2,44 |
| 1896 . . . . | 21,20 | 38,97 | 2,42 |
| 1897 . . . . | 20,74 | 39,58 | 2,46 |
| 1898 . . . . | 22,27 | 41,21 | 2,61 |
| 1899 . . . . | 20,44 | 35,57 | 2,52 |
| 1900 . . . . | 21,47 | 37,67 | 2,70 |
| 1901 . . . . | 22,53 | 37,23 | 2,19 |
| 1902 . . . . | 24,47 | 34,30 | 2,16 |
| 1903 . . . . | 29,76 | 45,91 | 2,92 |

Demgegenüber stellten sich die Krankheitskosten bei den Eisenbahnbaukrankenkassen, wie folgt:

| im Jahre | auf ein Mitglied ℳ | auf einen Erkrankungsfall ℳ | auf einen Krankheitstag ℳ |
|---|---|---|---|
| 1894 . . . . | 21,17 | 36,38 | 2,29 |
| 1895 . . . . | 22,92 | 41,80 | 2,43 |
| 1896 . . . . | 18,85 | 37,55 | 2,19 |
| 1897 . . . . | 17,35 | 37,66 | 2,26 |
| 1898 . . . . | 15,83 | 39,21 | 2,27 |
| 1899 . . . . | 16,36 | 33,71 | 2,40 |
| 1900 . . . . | 17,00 | 34,49 | 2,58 |
| 1901 . . . . | 20,13 | 35,27 | 2,27 |
| 1902 . . . . | 24,62 | 37,98 | 2,35 |
| 1903 . . . . | 24,94 | 38,82 | 2,38 |

Nennenswertes Vermögen pflegen die Baukrankenkassen bei der kurzen Dauer ihres Bestehens nicht anzusammeln. Erzielung von Überschüssen würde auch nicht gerechtfertigt sein, weil die bei der Schließung von Baukrankenkassen verbliebenen Bestände, soweit sie nicht zu Unterstützungen Verwendung finden, anderen Krankenkassen zufließen, deren Mitglieder an der Ansammlung des Vermögens in der Regel nicht mitgewirkt haben.

### 3. Unfallversicherung.

Für die Darstellung der Ergebnisse der Unfallversicherung im Jahre 1904 sind als Unterlagen die Nachweisungen benutzt, die die Eisenbahndirektionen als staatliche Ausführungsbehörden im Sinne des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes vom 30. Juni 1900 dem Reichsversicherungsamt einreichen. Nach diesen Nachweisungen hat die Zahl der versicherungspflichtigen Personen bei der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft durchschnittlich täglich 255 043 gegenüber 239 850 im Jahre 1903 betragen. In dem Zugange sind die versicherungspflichtigen Bediensteten der im Jahre 1904 verstaatlichten Privatbahnen (S. 10) miteuthalten. Unfallversicherungspflichtig sind alle im äußeren Bahn- und Werkstättenbetriebe, sowie alle unmittelbar von der Eisenbahnverwaltung bei den für Staatsrechnung ausgeführten Neu-, Ergänzungs- und Erweiterungsbauten außerhalb des Beamtenverhältnisses beschäftigt gewesenen Personen.

Zum Beginn des Jahres 1904 standen 16 883 Entschädigungen zur Zahlung gegenüber 15 602 beim Beginn des Jahres 1903. Aus Veranlassung von 2 171 Unfällen sind im Jahre 1904 Entschädigungen auf Grund der Unfallversicherungsgesetze festgesetzt worden gegenüber 2 105 Unfällen im Jahre 1903. Unter den im Jahre 1904 verletzten und getöteten Personen befanden sich 24 erwachsene weibliche und 3 männliche jugendliche Personen.

Über die Folgen der Unfälle in dem Jahre 1904 und vergleichsweise in den voraufgegangenen Jahren gibt die nachstehende Übersicht Auskunft:

| Folgen der Unfälle | Zahl der Unfälle im Jahre 1904 | Auf je 100 Unfälle entfallen durchschnittlich im Jahre 1895 | 1896 | 1897 | 1898 | 1899 | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nur vorübergehende Erwerbsunfähigkeit . . . | 567 | 17,13 | 13,90 | 20,70 | 19,60 | 21,62 | 23,21 | 25,03 | 26,85 | 26,27 | 26,12 |
| Dauernde beschränkte Erwerbsunfähigkeit . | 1 057 | 50,28 | 54,90 | 48,90 | 49,60 | 49,88 | 47,91 | 48,93 | 47,74 | 48,65 | 48,69 |
| Dauernde völlige Erwerbsunfähigkeit . . . | 193 | 14,83 | 10,90 | 10,40 | 8,30 | 9,58 | 9,13 | 8,23 | 8,16 | 9,22 | 8,88 |
| Tod . . . . . . . | 354 | 17,76 | 20,30 | 20,00 | 22,50 | 18,92 | 19,75 | 17,81 | 17,25 | 15,86 | 16,31 |
| zusammen . . | 2 171 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

Nach dieser Übersicht ist die Zahl der Verletzungen mit dauernder völliger Erwerbsunfähigkeit in den letzten 10 Jahren erfreulicherweise wesentlich zurückgegangen.

Die nachstehende Tabelle bietet einen Überblick über die durchschnittliche Größe der Unfallgefahr des Eisenbahnarbeiterpersonals in den letzten 10 Jahren:

| Es entfielen auf Verletzungen | Anzahl der Verletzungen | auf je 1000 versicherte Personen | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1904 | 1895 | 1896 | 1897 | 1898 | 1899 | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 |
| mit vorübergehender Erwerbsunfähigkeit | 567 | 1,14 | 1,00 | 1,48 | 1,47 | 1,68 | 1,86 | 2,08 | 2,31 | 2,31 | 2,22 |
| mit dauernder beschränkter Erwerbsunfähigkeit . . . . | 1 057 | 3,26 | 3,97 | 3,51 | 3,64 | 3,87 | 3,84 | 4,06 | 4,10 | 4,27 | 4,14 |
| mit dauernder völliger Erwerbsunfähigkeit | 193 | 0,99 | 0,79 | 0,75 | 0,62 | 0,75 | 0,73 | 0,68 | 0,70 | 0,81 | 0,76 |
| mit tödlichem Ausgang | 354 | 1,19 | 1,47 | 1,43 | 1,67 | 1,47 | 1,58 | 1,48 | 1,48 | 1,39 | 1,39 |
| zusammen . . . | 2 171 | 6,68 | 7,23 | 7,17 | 7,44 | 7,77 | 8,01 | 8,30 | 8,59 | 8,78 | 8,51 |

Die Zahl der entschädigungsberechtigten Hinterbliebenen getöteter Arbeiter, für die Entschädigungen festgesetzt worden sind, hat betragen:

| im Jahre | Witwen | Waisen | Verwandte aufsteigender Linie |
|---|---|---|---|
| 1895 . . . . . . | 201 | 438 | 10 |
| 1896 . . . . . . | 219 | 418 | 11 |
| 1897 . . . . . . | 233 | 435 | 16 |
| 1898 . . . . . . | 249 | 508 | 42 |
| 1899 . . . . . . | 226 | 418 | 25 |
| 1900 . . . . . . | 280 | 514 | 22 |
| 1901 . . . . . . | 240 | 447 | 31 |
| 1902 . . . . . . | 254 | 483 | 28 |
| 1903 . . . . . . | 283 | 523 | 39 |
| 1904 . . . . . . | 306 | 563 | 34 |

Während die durchschnittliche Anzahl der bei der Staatseisenbahnverwaltung nach den Unfallversicherungsgesetzen entschädigten Unfälle auf je 1000 versicherte Personen im Jahre 1902 8,59 und im Jahre 1903 8,78 betrug, stellte sich die Durchschnittszahl bei den gewerblichen Unfallberufsgenossenschaften nach den Vorlagen des Reichsversicherungsamts an den Reichstag insgesamt auf 8,96 im Jahre 1902 und auf 8,11 im

Jahre 1903. Die Durchschnittszahl ist danach bei der Staatseisenbahnverwaltung zwar höher, bleibt aber hinter der bei einer größeren Anzahl gewerblicher Genossenschaften erreichten Zahl zurück. So hatten beispielsweise von den bedeutenderen Berufsgenossenschaften eine höhere Durchschnittszahl:

| Berufsgenossenschaft | Verletzte und Getötete auf je 1000 Versicherte | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1895 | 1896 | 1897 | 1898 | 1899 | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 |
| Nordwestliche Eisen- und Stahl- . . . . | 8,34 | 9,34 | 9,20 | 9,13 | 10,13 | 10,08 | 10,11 | 11,61 | 11,06 |
| Norddeutsche Holz- . . | 10,88 | 11,31 | 11,01 | 11,43 | 12,17 | 11,73 | 12,23 | 11,56 | 11,52 |
| Müllerei- . . . . . . | 9,78 | 11,10 | 11,77 | 13,27 | 14,30 | 13,70 | 14,37 | 14,85 | 15,67 |
| Fuhrwerks- . . . . . | 12,42 | 15,32 | 17,51 | 17,81 | 15,87 | 14,91 | 20,82 | 19,60 | 22,75 |
| Knappschafts- . . . . | 11,36 | 12,06 | 12,09 | 12,77 | 12,10 | 12,19 | 13,06 | 13,53 | 14,59 |
| Rheinisch-Westfälische Hütten- u. Walzwerk- | 9,50 | 10,13 | 10,25 | 10,92 | 12,03 | 12,82 | 12,95 | 13,89 | 14,52 |
| Brauerei- und Mälzerei- | 11,53 | 11,27 | 12,01 | 12,11 | 12,31 | 13,67 | 13,46 | 13,52 | 14,43 |

Die Zahl der Verletzungen und der Todesfälle von Eisenbahnarbeitern, über die nach den Vorschriften der Unfallversicherungsgesetze eine Unfallanzeige erstattet worden ist, ohne Rücksicht darauf, ob Unfallentschädigungen zu zahlen waren oder nicht, ist aus nachstehender Tabelle ersichtlich:

| Zahl der Unfallanzeigen im Jahre | überhaupt | durchschnittlich auf 1000 Versicherte |
|---|---|---|
| 1895 . . . . . | 8 503 | 45,05 |
| 1896 . . . . . | 10 281 | 52,42 |
| 1897 . . . . . | 12 768 | 59,45 |
| 1898 . . . . . | 13 883 | 61,33 |
| 1899 . . . . . | 14 587 | 65,03 |
| 1900 . . . . . | 14 562 | 64,97 |
| 1901 . . . . . | 15 312 | 68,03 |
| 1902 . . . . . | 15 298 | 67,47 |
| 1903 . . . . . | 16 519 | 68,87 |
| 1904 . . . . . | 18 893 | 74,07 |

Nach dem Unfallversicherungsgesetz ist eine Unfallanzeige zu erstatten, wenn der Unfall eine völlige oder beschränkte Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen oder den Tod zur Folge hat. Die Zahl dieser Unfälle ist stetig gestiegen. Das Anwachsen erklärt sich aus der Steigerung der betrieblichen Leistungen. So betrug die Zahl der auf 1 km Betriebslänge entfallenden Lokomotiv- und Wagenachskilometer im Jahre 1895: 13 755 und 367 677, im Jahre 1904 dagegen 18 904 und 450 480.

Dagegen ist die Zahl der schwereren Unfälle, d. h. solcher, auf Grund deren eine Unfallentschädigung beansprucht werden konnte, in den letzten 10 Jahren im Verhältnis zu dem Anwachsen der Betriebsleistung wenig gestiegen (1895 6,68, 1904 8,51 auf 1000 versicherte Personen), und die Zahl der entschädigungspflichtigen Unfälle im Vergleich zu den überhaupt gemeldeten Unfällen gesunken. Auf je 1000 der Unfallmeldungen zurückgeführt, betrug die Zahl der Entschädigungsbewilligungen im Jahre 1904 rund 115, 1895 : 148.

Unter den entschädigungspflichtigen Unfällen überwiegen wiederum in steigendem Maße die Verletzungen, die nur in beschränktem Umfang die Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt haben. Es hatten zur Folge von sämtlichen entschädigungspflichtigen Unfällen:

dauernde völlige Erwerbsunfähigkeit oder Tod:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1895 . . . | 32,6 % | 1900 . . . | 28,8 % |
| 1896 . . . | 31,2 „ | 1901 . . . | 26,0 „ |
| 1897 . . . | 30,4 „ | 1902 . . . | 25,4 „ |
| 1898 . . . | 30,8 „ | 1903 . . . | 25,0 „ |
| 1899 . . . | 28,5 „ | 1904 . . . | 25,2 „ . |

Bei welchen Beschäftigungsarten die in den Jahren 1897 bis 1904 hinzugetretenen entschädigten Unfälle sich ereignet haben, läßt die folgende Zusammenstellung erkennen:

| Gegenstände und Vorgänge, bei denen sich die Unfälle ereigneten | Zahl der Tötungen und Verletzungen | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1897 | 1898 | 1899 | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 |
| Motoren, Wellenleitungen, Arbeitsmaschinen . . . . | 28 | 44 | 43 | 49 | 39 | 51 | 41 | 48 |
| Fahrstühle, Aufzüge, Krane, Hebezeuge . . . . . . . | 6 | 12 | 13 | 26 | 19 | 22 | 23 | 23 |
| Dampfkessel, Spreng- oder feuergefährliche Stoffe u. dgl. | 19 | 19 | 9 | 4 | 23 | 22 | 34 | 22 |
| Zusammenbruch, Herab- und Umfallen von Gegenständen | 82 | 89 | 94 | 79 | 129 | 143 | 153 | 149 |
| Fall von Leitern, Treppen usw. | 234 | 265 | 253 | 273 | 303 | 330 | 377 | 406 |
| Auf- und Abladen, Heben, Tragen von Lasten. . . . | 237 | 258 | 248 | 287 | 287 | 360 | 392 | 357 |
| Überfahren durch Fuhrwerke | 33 | 3 | 13 | 11 | 10 | 7 | 26 | 12 |
| Im Eisenbahnbetrieb (Überfahren usw.) . . . . . . | 630 | 726 | 765 | 774 | 739 | 689 | 731 | 790 |
| Handwerkszeug (einfache Geräte) . . . . . . . . . | 106 | 122 | 114 | 131 | 145 | 133 | 161 | 151 |
| Sonstige Gegenstände und Vorgänge . . . . . . . | 164 | 147 | 192 | 163 | 176 | 191 | 167 | 213 |
| zusammen . . . | 1 539 | 1 685 | 1 744 | 1 797 | 1 870 | 1 948 | 2 105 | 2 171 |

In der nachstehenden Übersicht sind die einzelnen auf Grund der Unfallversicherungsgesetze geleisteten Ausgaben zusammengestellt und

| 1 | 2 | |
|---|---|---|
| Bezeichnung der Ausgaben | Zahl der Personen, an oder für die Zahlungen zu leisten waren im Jahre 1904 | überhaupt im Jahre 1904 ℳ |
| A. Erwerbsunfähigkeit: | | |
| 1. Kosten des Heilverfahrens | 2 646 | 173 624 |
| 2. Renten der Verletzten | 14 702 | 3 979 182 |
| 3. Abfindungen an Ausländer | — | — |
| 4. Abfindungen an Inländer | 10 | 5 680 |
| B. Todesfälle: | | |
| 5. Sterbegeld | 423 | 27 478 |
| 6. Renten der Witwen (Witwer) Getöteter | 3 566 | 575 405 |
| 7. Abfindungen bei der Wiederverheiratung von Witwen | 68 | 39 164 |
| 8. Renten der Kinder und Enkel Getöteter | 4 740 | 582 954 |
| 9. „ „ Verwandten aufsteigender Linie | 314 | 45 021 |
| C. Behandlung in Heil- und Genesungsanstalten: | | |
| 10. Renten der Ehefrauen (Ehemänner) der in Heilanstalten untergebrachten Verletzten | 355 | 10 422 |
| 11. desgl. der Kinder und Enkel | 714 | 15 286 |
| 12. „ „ Verwandten aufsteigender Linie | 18 | 531 |
| 13. Kur- und Verpflegungskosten | 592 | 84 052 |
| zusammen | 28 148 | 5 538 799 |
| Außerdem: | | |
| 14. besondere Kosten der Fürsorge für die Verletzten während der ersten dreizehn Wochen | — | 909 |
| 15. Kosten der Unfalluntersuchung, der Schiedsgerichte u. dergl. | — | 28 782 |
| zusammen im Jahre 1903 | — | 5 568 490 |

gleichzeitig die durchschnittlichen Aufwendungen für je einen der beteiligten Empfangsberechtigten eingestellt:

| 3 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Betrag der Ausgaben | | | | | | | | | |
| auf je eine der in Spalte 2 bezeichneten Personen | | | | | | | | | |
| 1895 ℳ | 1896 ℳ | 1897 ℳ | 1898 ℳ | 1899 ℳ | 1900 ℳ | 1901 ℳ | 1902 ℳ | 1903 ℳ | 1904 ℳ |
| 51,52 | 55,25 | 53,16 | 54,44 | 54,39 | 61,66 | 63,27 | 65,19 | 70,92 | 65,61 |
| 260,77 | 258,12 | 259,36 | 254,53 | 256,92 | 258,52 | 262,54 | 265,12 | 269,26 | 270,65 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | 277,00 | — |
| — | — | — | — | — | — | 620,91 | 626,58 | 928,25 | 568,00 |
| 49,08 | 46,11 | 48,50 | 50,56 | 51,91 | 55,40 | 62,47 | 65,92 | 65,98 | 64,96 |
| 147,61 | 145,90 | 148,65 | 156,25 | 153,00 | 158,72 | 154,95 | 158,45 | 161,12 | 161,35 |
| 461,52 | 498,44 | 449,04 | 492,66 | 484,61 | 499,88 | 516,97 | 519,11 | 545,34 | 575,94 |
| 102,29 | 103,00 | 105,43 | 104,26 | 106,27 | 108,14 | 111,79 | 114,56 | 119,24 | 122,99 |
| 134,54 | 142,10 | 133,57 | 138,24 | 141,62 | 144,66 | 153,62 | 149,49 | 149,54 | 143,37 |
| 28,00 | 22,33 | 26,62 | 26,50 | 27,08 | 27,28 | 28,13 | 33,09 | 27,12 | 29,56 |
| 19,34 | 16,38 | 19,27 | 17,67 | 17,73 | 17,63 | 23,57 | 26,94 | 21,13 | 21,41 |
| 31,89 | 81,43 | 37,56 | 48,29 | 33,08 | 44,20 | 63,00 | 32,24 | 23,95 | 29,50 |
| 137,09 | 131,58 | 113,11 | 116,42 | 121,28 | 130,84 | 135,88 | 131,46 | 129,56 | 141,98 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

Sämtliche Ausgaben umfassen nur solche Entschädigungsbeträge, die, abgesehen von den Entschädigungen aus Anlaß tödlicher Unfälle, nach Ablauf der ersten dreizehn Wochen nach dem Unfall entstanden sind. Insbesondere sind bei den Heilungskosten auch die Krankengeldzuschüsse außer Betracht geblieben, die den Verletzten vom Beginn der fünften Woche nach dem Eintritt des Unfalles ab bis nach Ablauf der dreizehnten Woche von der Eisenbahnverwaltung in solchen Fällen zu ge-

währen sind, in denen die Krankenkassen weniger als zwei Drittel des Arbeitsverdienstes als Krankengeld zahlen. Diese Mehrbeträge fallen bei den gewerblichen Betrieben nicht den Berufsgenossenschaften, sondern den Arbeitgebern unmittelbar zur Last und erscheinen daher in den vom Reichsversicherungsamt veröffentlichten Rechnungsübersichten der Berufsgenossenschaften ebenfalls nicht.

Nach dieser Übersicht hat die Eisenbahnverwaltung im Jahre 1904 für 28 148 (gegen 26 066 im Jahre 1903) verletzte Arbeiter, sowie für Witwen, Waisen, Enkel und Verwandte aufsteigender Linie getöteter Arbeiter Zahlungen auf Grund der Unfallversicherungsgesetze geleistet. Die Ausgaben sind, da der Abgang der aus den früheren Jahren herrührenden Verpflichtungen hinter dem Zugang an neuen Verpflichtungen erheblich zurückbleibt, in steter Steigerung begriffen. Sie waren im Jahre 1904 um 433 655 ℳ höher als im Jahre 1903. Von der Mehrausgabe entfallen allein auf die Renten der Verletzten rund 339 200 ℳ. Die bei den einzelnen Ausgabeposten eingetragenen Durchschnittsaufwendungen für eine jede der Personen, denen Unfallentschädigungen gewährt sind, können nur ungefähr einen Anhalt für die Höhe der Durchschnittsbezüge eines Empfangsberechtigten geben. Dies trifft namentlich bei den Renten zu, weil der Zugang an neuen Empfängern den Abgang von Empfängern noch erheblich übersteigt und eine große Anzahl von Personen nur für einen Teil des Jahres Rente bezogen hat. Hieraus, überwiegend aber aus dem weiteren Umstande, daß der Zugang an Leichtverletzten und daher nur teilweise Erwerbsunfähigen weit größer ist als der Zugang an völlig Erwerbsunfähigen, ist es zu erklären, daß die Durchschnittsrente eines Verletzten trotz des anhaltenden Steigens der Löhne sich nicht wesentlich erhöht hat. Die Renten der Witwen und der Kinder Getöteter zeigen infolge der allgemeinen Erhöhung des Diensteinkommens eine Steigerung, obwohl auch hier der Zugang an neuen Empfängern größer ist, als der Abgang von Empfängern. Eine ansehnliche Höhe erreichen die Abfindungssummen rentenberechtigter Witwen bei ihrer Wiederverheiratung, die in den letzten Jahren im Durchschnitt den Betrag von 500 ℳ überstiegen haben.

Soweit nach dem Gewerbeunfallversicherungsgesetz die Berufsgenossenschaften berechtigt sind, über die gesetzlichen Verpflichtungen hinaus Zahlungen zu leisten, sind auch die Eisenbahndirektionen als Ausführungsbehörden ermächtigt worden, hiervon Gebrauch zu machen. So sind auf Grund des § 9 Abs. 5 des Gesetzes 5 444 ℳ, § 16 Abs. 3 : 314 ℳ, § 22 Abs. 4 : 2 566 ℳ gezahlt worden.

Dem Anwachsen der Entschädigungen auf Grund der Unfallversicherungsgesetze steht eine Verminderung der Verpflichtungen gegenüber,

die verletzten Eisenbahnarbeitern nnd den Hinterbliebenen getöteter Eisenbahnarbeiter anf Grund des Haftpflichtgesetzes vom 7. Juni 1871 zu leisten waren. Hierfür sind veransgabt:

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| im | Jahre | 1895 | für | 1 809 | Personen | rund | 770 782 | *M* |
| „ | „ | 1896 | „ | 1 724 | „ | „ | 751 540 | „ |
| „ | „ | 1897 | „ | 1 666 | „ | „ | 718 426 | „ |
| „ | „ | 1898 | „ | 1 639 | „ | „ | 689 122 | „ |
| „ | „ | 1899 | „ | 1 605 | „ | „ | 671 118 | „ |
| „ | „ | 1900 | „ | 1 535 | „ | „ | 640 572 | „ |
| „ | „ | 1901 | „ | 1 453 | „ | „ | 614 114 | „ |
| „ | „ | 1902 | „ | 1 406 | „ | „ | 611 634 | „ |
| „ | „ | 1903 | „ | 1 375 | „ | „ | 568 082 | „ |
| „ | „ | 1904 | „ | 1 348 | „ | „ | 565 160 | „ . |

Die Jahresaufwendung der Eisenbahnverwaltung an Entschädigungen auf Grund der Unfall- und Haftpflichtgesetze gegenüber den eigenen Arbeitern und ihren Hinterbliebenen hat sich danach im Jahre 1904 auf rund 6 104 000 *M* gegen 5 673 200 *M* im Jahre 1903 und im Durchschnitt für je einen der das Jahr hindurch im Betrieb der Staatseisenbahnverwaltung beschäftigt gewesenen unfallversicherungspflichtigen Arbeiter anf 23,90 *M* gegenüber 24,00 *M* im Jahre 1903 gestellt. Hierbei sind die Ausgaben auf Grund der Unfallversicherungsgesetze während eines Kalenderjahres nnd die Ansgaben auf Grund der Haftpflichtgesetze während eines Rechnungsjahres (1. April bis 31. März) zngrunde gelegt. Die in der Zusammenstellung außerdem erscheinenden Verwaltungskosten betreffen in der Hanptsache nnr die Kosten für die Schiedsgerichte und den Erlaß von Unfallverhütungsvorschriften, denn alle Ansgaben, die durch die Tätigkeit der Behörden, Dienststellen nnd Beamten der Eisenbahnverwaltung bei der Ansführung der Unfallversicherung erwachsen, werden als Betriebsansgaben der Eisenbahnverwaltung angesehen und nicht besonders verbucht. In Wirklichkeit sind die znr Dnrchführung der Unfallversicherungsgesetze anfznwendenden Verwaltungskosten demnach erheblich höher. Denn die Unfalluntersnchnngen, die Festsetzung der Bezüge, die Abrechnnng mit den Krankenkassen, die Erledigung der beim Schiedsgericht eingelegten Berufungen, die Änderungen der Feststellungsbescheide bei Veränderungen des Zustandes der Verletzten usw. verursachen eine nicht unerhebliche Geschäftslast.

---

Anlage I.

## Übersicht über den Mitgliederbestand der Pensionskasse für die

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Geburtsjahr der Mitglieder | Anzahl der Mitglieder der Abteilung A | | | | | | | |
| | am 1. Januar 1904 | im Jahre 1904 eingetreten | im Jahre 1904 ausgeschieden | | | | am 1. Januar 1905 | am 1. Januar 1904 |
| | | | mit Invalidenrente | mit Unfall- usw. Rente | durch Tod | mit Bescheinigung | | |
| 1823 u. früher | 71 | 1 | 10 | 1 | 8 | — | 53 | 22 |
| 1824 | 47 | 1 | 11 | — | 1 | — | 36 | 9 |
| 1825 | 53 | — | 12 | — | 1 | 1 | 39 | 21 |
| 1826 | 62 | — | 16 | 1 | 1 | — | 44 | 24 |
| 1827 | 62 | 1 | 14 | — | 1 | — | 48 | 24 |
| 1828 | 90 | 1 | 17 | 1 | 3 | 1 | 69 | 42 |
| 1829 | 116 | — | 30 | 1 | 3 | — | 82 | 47 |
| 1830 | 147 | 1 | 26 | — | 4 | 2 | 116 | 89 |
| 1831 | 190 | — | 41 | 1 | 8 | 3 | 137 | 113 |
| 1832 | 265 | 1 | 55 | 3 | 7 | 5 | 196 | 156 |
| 1833 | 346 | 4 | 63 | 3 | 8 | 4 | 272 | 217 |
| 1834 | 500 | 4 | 103 | 2 | 15 | 15 | 369 | 359 |
| 1835 | 534 | 9 | 61 | 2 | 20 | 11 | 449 | 345 |
| 1836 | 656 | 23 | 81 | 5 | 19 | 19 | 555 | 492 |
| 1837 | 746 | 21 | 75 | 8 | 22 | 11 | 651 | 534 |
| 1838 | 895 | 23 | 90 | 6 | 36 | 21 | 765 | 648 |
| 1839 | 999 | 17 | 83 | 9 | 23 | 27 | 874 | 763 |
| 1840 | 1 190 | 33 | 90 | 3 | 28 | 21 | 1 081 | 928 |
| 1841 | 1 155 | 43 | 91 | 5 | 30 | 34 | 1 038 | 907 |
| 1842 | 1 469 | 45 | 101 | 6 | 31 | 45 | 1 330 | 1 183 |
| 1843 | 1 534 | 104 | 81 | 5 | 41 | 96 | 1 415 | 1 269 |
| 1844 | 1 728 | 97 | 98 | 6 | 24 | 89 | 1 608 | 1 433 |
| 1845 | 1 952 | 107 | 91 | 13 | 33 | 116 | 1 806 | 1 605 |
| 1846 | 1 974 | 137 | 81 | 5 | 26 | 118 | 1 881 | 1 691 |
| 1847 | 1 846 | 118 | 58 | 9 | 35 | 110 | 1 752 | 1 655 |
| 1848 | 2 196 | 148 | 52 | 3 | 31 | 124 | 2 133 | 1 920 |
| 1849 | 2 648 | 163 | 53 | 7 | 29 | 143 | 2 576 | 2 333 |
| 1850 | 2 751 | 208 | 54 | 11 | 52 | 177 | 2 661 | 2 414 |
| 1851 | 2 820 | 231 | 41 | 7 | 39 | 182 | 2 780 | 2 573 |
| 1852 | 2 920 | 215 | 45 | 8 | 33 | 204 | 2 844 | 2 698 |
| 1853 | 2 960 | 207 | 33 | 3 | 30 | 193 | 2 906 | 2 810 |
| 1854 | 3 030 | 234 | 31 | 5 | 30 | 229 | 2 966 | 2 784 |
| 1855 | 2 890 | 242 | 28 | 4 | 26 | 266 | 2 805 | 2 826 |
| 1856 | 2 991 | 281 | 25 | 2 | 32 | 230 | 2 979 | 2 931 |
| 1857 | 3 444 | 288 | 27 | 7 | 33 | 232 | 3 421 | 3 267 |
| 1858 | 3 756 | 301 | 28 | 2 | 32 | 301 | 3 691 | 3 723 |
| 1859 | 4 016 | 367 | 27 | 5 | 32 | 347 | 3 962 | 4 066 |

Anlage I.

## Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1904.

| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl der Mitglieder der Abteilung B | | | | | | |
| im Jahre 1904 eingetreten | im Jahre 1904 ausgeschieden | | | | | am 1. Januar 1905 mit einer Mitgliedzeit | |
| | mit Pension oder Zusatzrente | mit Unfallrente | durch Tod | infolge Übernahme in das Beamtenverhältnis | zusammen einschl. der aus anderen Ursachen Ausgeschiedenen | von noch nicht 5 Jahren | von mehr als 5 Jahren |
| — | 9 | — | — | — | 10 | — | 12 |
| — | 2 | — | 2 | — | 4 | — | 5 |
| 1 | 6 | — | 3 | — | 9 | — | 13 |
| — | 7 | 1 | — | — | 9 | — | 15 |
| — | 8 | | 3 | — | 11 | — | 13 |
| — | 14 | — | 1 | — | 15 | — | 27 |
| 1 | 18 | 1 | 4 | — | 25 | — | 23 |
| — | 15 | 1 | 9 | — | 26 | 4 | 59 |
| 1 | 28 | — | 8 | — | 37 | 2 | 75 |
| 3 | 41 | 1 | 7 | — | 51 | 5 | 103 |
| 3 | 52 | 1 | 8 | — | 64 | 10 | 146 |
| 1 | 84 | — | 18 | — | 101 | 9 | 250 |
| 8 | 46 | 1 | 13 | — | 62 | 18 | 278 |
| 6 | 81 | — | 16 | — | 102 | 25 | 371 |
| 14 | 73 | — | 18 | — | 93 | 34 | 421 |
| 6 | 76 | 1 | 29 | — | 114 | 28 | 512 |
| 12 | 69 | 4 | 31 | — | 117 | 56 | 602 |
| 19 | 70 | — | 31 | — | 117 | 59 | 771 |
| 18 | 78 | — | 27 | — | 108 | 73 | 744 |
| 20 | 85 | 2 | 29 | — | 136 | 97 | 970 |
| 32 | 72 | 2 | 35 | 1 | 133 | 107 | 1 061 |
| 30 | 74 | 3 | 28 | 3 | 126 | 120 | 1 217 |
| 40 | 81 | 4 | 29 | 1 | 136 | 141 | 1 368 |
| 33 | 73 | 1 | 23 | — | 111 | 148 | 1 465 |
| 25 | 49 | 2 | 30 | 1 | 103 | 139 | 1 438 |
| 52 | 51 | 1 | 32 | — | 111 | 186 | 1 675 |
| 45 | 43 | 4 | 25 | 2 | 114 | 216 | 2 048 |
| 43 | 52 | 3 | 43 | 3 | 133 | 197 | 2 127 |
| 65 | 45 | 2 | 35 | 1 | 120 | 230 | 2 288 |
| 62 | 40 | 1 | 38 | 6 | 137 | 242 | 2 381 |
| 66 | 24 | 1 | 30 | 7 | 112 | 277 | 2 487 |
| 69 | 30 | 3 | 33 | 5 | 111 | 288 | 2 454 |
| 48 | 25 | 3 | 31 | 3 | 96 | 281 | 2 497 |
| 65 | 22 | 1 | 31 | 6 | 122 | 323 | 2 551 |
| 114 | 26 | 5 | 39 | 5 | 149 | 419 | 2 813 |
| 109 | 23 | — | 35 | 8 | 133 | 445 | 3 254 |
| 106 | 22 | 1 | 38 | 16 | 156 | 510 | 3 506 |

Noch: **Anlage I.**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Geburtsjahr der Mitglieder | Anzahl der Mitglieder der Abteilung A | | | | | | | |
| | am 1. Januar 1904 | im Jahre 1904 eingetreten | im Jahre 1904 ausgeschieden | | | | am 1. Januar 1905 | am 1. Januar 1904 |
| | | | mit Invalidenrente | mit Unfall- usw. Rente | durch Tod | mit Bescheinigung | | |
| 1860 | 4 023 | 421 | 25 | 5 | 30 | 436 | 3 948 | 4 002 |
| 1861 | 4 085 | 477 | 18 | 5 | 24 | 482 | 4 033 | 4 343 |
| 1862 | 4 257 | 526 | 20 | 5 | 30 | 514 | 4 214 | 4 441 |
| 1863 | 4 850 | 543 | 19 | 6 | 30 | 590 | 4 748 | 5 100 |
| 1864 | 5 302 | 633 | 15 | 6 | 20 | 671 | 5 223 | 5 442 |
| 1865 | 5 588 | 707 | 14 | 4 | 32 | 697 | 5 548 | 5 744 |
| 1866 | 6 188 | 762 | 21 | 3 | 26 | 783 | 6 115 | 6 418 |
| 1867 | 6 271 | 858 | 13 | 2 | 28 | 854 | 6 229 | 6 291 |
| 1868 | 6 481 | 931 | 18 | 4 | 20 | 934 | 6 436 | 6 632 |
| 1869 | 7 860 | 1 165 | 15 | 1 | 39 | 1 205 | 7 764 | 7 508 |
| 1870 | 8 097 | 1 278 | 18 | 4 | 30 | 1 332 | 7 990 | 7 708 |
| 1871 | 7 627 | 1 245 | 14 | 9 | 30 | 1 192 | 7 627 | 7 262 |
| 1872 | 10 056 | 1 572 | 14 | 5 | 35 | 1 494 | 10 080 | 9 366 |
| 1873 | 10 547 | 1 676 | 13 | 7 | 34 | 1 638 | 10 529 | 9 647 |
| 1874 | 11 145 | 2 023 | 17 | 3 | 35 | 1 913 | 11 198 | 10 212 |
| 1875 | 11 875 | 2 230 | 16 | 2 | 33 | 1 928 | 12 125 | 10 400 |
| 1876 | 11 690 | 2 623 | 16 | 2 | 23 | 2 206 | 12 066 | 10 050 |
| 1877 | 11 570 | 3 118 | 19 | 2 | 38 | 2 476 | 12 153 | 9 408 |
| 1878 | 10 879 | 3 902 | 9 | 2 | 38 | 2 736 | 11 934 | 8 115 |
| 1879 | 10 009 | 4 980 | 9 | 4 | 33 | 3 016 | 11 923 | 6 063 |
| 1880 | 7 812 | 6 228 | 11 | — | 20 | 2 844 | 11 163 | 4 243 |
| 1881 | 6 122 | 6 221 | 5 | 1 | 16 | 2 704 | 9 616 | 2 408 |
| 1882 | 4 133 | 6 054 | 5 | — | 34 | 3 472 | 6 674 | 449 |
| 1883 | 4 112 | 4 149 | 2 | 1 | 21 | 3 251 | 4 985 | 118 |
| 1884 | 4 755 | 4 640 | 1 | 1 | 20 | 4 378 | 4 995 | 23 |
| 1885 | 3 662 | 5 144 | — | — | 13 | 3 313 | 5 480 | 7 |
| 1886 | 2 357 | 4 704 | — | — | 5 | 2 694 | 4 362 | 3 |
| 1887 | 1 388 | 3 043 | — | — | 4 | 1 553 | 2 874 | 4 |
| 1888 | 3 | 2 302 | — | — | 1 | 612 | 1 692 | — |
| 1889 | — | 25 | — | — | — | 3 | 22 | — |
| Summe | 247 733 | 77 856 | 2 270 | 243 | 1 569 | 55 298 [1]) | 266 136[2]) | 200 328 |

[1]) Außerdem noch 73 weibliche Personen mit Beitragsrückgewähr.

[2]) Darunter 1 534 freiwillige Mitglieder und 110 Mitglieder im Bezuge einer vorübergehenden Invalidenrente.

[3]) Darunter:

Noch: Anlage I.

| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl der Mitglieder der Abteilung B | | | | | | |
| im Jahre 1904 eingetreten | im Jahre 1904 ausgeschieden | | | | | am 1. Januar 1905 mit einer Mitgliedzeit | |
| | mit Pension oder Zusatzrente | mit Unfallrente | durch Tod | infolge Übernahme in das Beamtenverhältnis | zusammen einschl. der aus anderen Ursachen Ausgeschiedenen | von noch nicht 5 Jahren | von mehr als 5 Jahren |
| 126 | 22 | 1 | 41 | 18 | 177 | 517 | 3 434 |
| 119 | 16 | 3 | 30 | 24 | 175 | 597 | 3 690 |
| 108 | 21 | 5 | 36 | 34 | 184 | 647 | 3 718 |
| 144 | 21 | 2 | 39 | 55 | 247 | 762 | 4 235 |
| 155 | 18 | 2 | 26 | 35 | 205 | 862 | 4 530 |
| 268 | 13 | 3 | 37 | 73 | 257 | 1 001 | 4 754 |
| 342 | 18 | 1 | 31 | 70 | 294 | 1 257 | 5 209 |
| 447 | 11 | 2 | 34 | 86 | 293 | 1 434 | 5 011 |
| 483 | 12 | 1 | 36 | 99 | 333 | 1 578 | 5 204 |
| 598 | 10 | — | 39 | 122 | 380 | 2 088 | 5 688 |
| 547 | 17 | 1 | 34 | 132 | 399 | 2 142 | 5 714 |
| 482 | 7 | 4 | 32 | 115 | 361 | 2 234 | 5 149 |
| 675 | 11 | — | 33 | 183 | 472 | 3 335 | 6 234 |
| 674 | 12 | 1 | 38 | 199 | 596 | 3 914 | 5 811 |
| 942 | 7 | — | 30 | 244 | 632 | 5 130 | 5 392 |
| 1 095 | 7 | — | 30 | 278 | 679 | 6 303 | 4 513 |
| 1 347 | 4 | 1 | 22 | 320 | 779 | 7 792 | 2 826 |
| 1 646 | 3 | — | 29 | 260 | 769 | 8 764 | 1 521 |
| 2 366 | 1 | — | 21 | 177 | 759 | 9 146 | 576 |
| 3 260 | — | — | 19 | 76 | 560 | 8 629 | 134 |
| 3 035 | — | — | 15 | 51 | 465 | 6 721 | 92 |
| 2 638 | — | — | 10 | 38 | 261 | 4 728 | 57 |
| 2 291 | — | — | 4 | 7 | 143 | 2 574 | 23 |
| 408 | — | — | 1 | 1 | 32 | 484 | 5 |
| 168 | — | — | — | 6 | 15 | 172 | 4 |
| 10 | — | — | — | — | 3 | 14 | — |
| 8 | — | — | — | — | 1 | 10 | — |
| 4 | — | — | — | — | — | 8 | — |
| 1 | — | — | — | — | — | 1 | — |
| — | — | — | — | — | — | — | — |
| 25 499 | 1 845 | 77 | 1 474 | 2 771 | 12 785 | 87 478 | 125 564 |
| | | | | | | 213 042 ³) | |

a) 15 792 freiwillige Mitglieder,
b) 165 444 männliche Verheiratete,
c) 1 344 Witwer mit Kindern unter 15 Jahren,
d) 1 418 weibliche Personen,
e) 58 Mitglieder in vorübergehendem Bezuge einer Zusatzrente.

Anlage II.

**Übersicht über den Bestand der Empfänger von Zusatzrenten usw. aus der Abteilung B der Pensionskasse für die Arbeiter der preußisch-hessischen Eisenbahngemeinschaft im Jahre 1904.**

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Geburtsjahr | Anzahl der Empfänger von Pensionen, Zusatzrenten, Ausnahmerenten | | | | | Anzahl der im Jahre 1904 verstorbenen Mitglieder, Pensions- und Rentenempfänger | | | Anzahl der zum Witwengeld berechtigten Witwen | | | |
| | am 1. Januar 1904 | im Jahre 1904 hinzugetreten | im Jahre 1904 aus dem Genuß ausgeschieden: durch Tod | im Jahre 1904 aus dem Genuß ausgeschieden: überhaupt | am 1. Januar 1905 | überhaupt | mit Hinterlassung berechtigter Witwen | mit Hinterlassung berechtigter Kinder | am 1. Januar 1904 | im Jahre 1904 hinzugetreten | im Jahre 1904 ausgetreten | am 1. Januar 1905 |
| 1813 | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — |
| 1814 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 1 |
| 1815 | 1 | — | 1 | 1 | — | 1 | — | — | 2 | — | — | 2 |
| 1816 | 2 | — | 1 | 1 | 1 | 1 | — | — | 2 | — | 2 | — |
| 1817 | 6 | — | 4 | 4 | 2 | 4 | 1 | — | 2 | — | 2 | — |
| 1818 | 13 | — | 4 | 4 | 9 | 4 | 1 | — | 4 | 1 | — | 5 |
| 1819 | 26 | — | 3 | 3 | 23 | 3 | — | — | 9 | — | 2 | 7 |
| 1820 | 21 | — | 8 | 8 | 13 | 8 | 4 | — | 23 | 3 | 3 | 23 |
| 1821 | 36 | — | 7 | 8 | 28 | 7 | 1 | — | 13 | 1 | 2 | 12 |
| 1822 | 46 | 2 | 7 | 7 | 41 | 7 | 4 | — | 19 | 1 | 4 | 16 |
| 1823 | 68 | 7 | 10 | 10 | 65 | 10 | 4 | — | 41 | 2 | 4 | 39 |
| 1824 | 120 | 2 | 13 | 13 | 109 | 15 | 6 | — | 34 | 3 | 8 | 29 |
| 1825 | 118 | 6 | 15 | 15 | 109 | 18 | 11 | — | 55 | 2 | 3 | 54 |
| 1826 | 113 | 7 | 12 | 12 | 108 | 12 | 11 | — | 53 | 2 | 7 | 48 |
| 1827 | 137 | 8 | 24 | 24 | 121 | 27 | 13 | — | 63 | 6 | 3 | 66 |
| 1828 | 176 | 14 | 18 | 18 | 172 | 19 | 12 | — | 83 | 4 | 5 | 82 |
| 1829 | 182 | 18 | 15 | 15 | 185 | 19 | 10 | — | 94 | 7 | 5 | 96 |
| 1830 | 219 | 15 | 25 | 27 | 207 | 34 | 17 | 1 | 121 | 9 | 9 | 121 |
| 1831 | 250 | 28 | 18 | 19 | 259 | 26 | 17 | 1 | 102 | 3 | 10 | 95 |
| 1832 | 238 | 41 | 17 | 18 | 261 | 24 | 17 | — | 139 | 14 | 10 | 143 |
| 1833 | 250 | 52 | 23 | 25 | 277 | 31 | 22 | 3 | 137 | 15 | 9 | 143 |
| 1834 | 301 | 84 | 33 | 35 | 350 | 46 | 33 | 1 | 182 | 14 | 4 | 192 |
| 1835 | 286 | 46 | 22 | 22 | 310 | 35 | 20 | 1 | 190 | 25 | 11 | 204 |
| 1836 | 319 | 81 | 36 | 37 | 363 | 52 | 40 | 5 | 190 | 27 | 13 | 204 |
| 1837 | 279 | 73 | 19 | 20 | 332 | 37 | 36 | 4 | 223 | 24 | 9 | 238 |
| 1838 | 307 | 76 | 24 | 25 | 358 | 53 | 38 | 8 | 273 | 24 | 21 | 276 |
| 1839 | 304 | 69 | 30 | 30 | 343 | 61 | 46 | 5 | 256 | 26 | 14 | 268 |
| 1840 | 332 | 70 | 14 | 14 | 388 | 45 | 36 | 4 | 273 | 25 | 11 | 287 |
| 1841 | 279 | 78 | 20 | 21 | 336 | 47 | 35 | 4 | 287 | 45 | 7 | 325 |
| 1842 | 287 | 85 | 29 | 31 | 341 | 58 | 45 | 8 | 332 | 31 | 10 | 353 |
| 1843 | 244 | 72 | 19 | 22 | 294 | 54 | 37 | 11 | 307 | 40 | 12 | 335 |
| 1844 | 267 | 74 | 27 | 31 | 310 | 55 | 46 | 15 | 343 | 34 | 7 | 370 |
| 1845 | 271 | 81 | 31 | 38 | 314 | 60 | 47 | 13 | 357 | 37 | 10 | 384 |
| 1846 | 247 | 73 | 19 | 19 | 301 | 42 | 35 | 11 | 345 | 41 | 4 | 382 |

Anlage II.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Geburtsjahr | Anzahl der Empfänger von Pensionen, Zusatzrenten, Ausnahmerenten | | | | | Anzahl der im Jahre 1904 verstorbenen Mitglieder, Pensions- und Rentenempfänger | | | Anzahl der zum Witwengeld berechtigten Witwen | | | |
| | am 1. Januar 1904 | im Jahre 1904 hinzugetreten | im Jahre 1904 aus dem Genuß ausgeschieden durch Tod | im Jahre 1904 aus dem Genuß ausgeschieden überhaupt | am 1. Januar 1905 | überhaupt | mit Hinterlassung berechtigter Witwen | mit Hinterlassung berechtigter Kinder | am 1. Januar 1904 | im Jahre 1904 hinzugetreten | im Jahre 1904 ausgetreten | am 1. Januar 1905 |
| 1847 | 200 | 49 | 21 | 22 | 227 | 51 | 47 | 15 | 300 | 43 | 6 | 337 |
| 1848 | 177 | 51 | 17 | 19 | 209 | 49 | 37 | 14 | 320 | 36 | 9 | 347 |
| 1849 | 212 | 43 | 14 | 17 | 238 | 39 | 32 | 17 | 366 | 49 | 3 | 412 |
| 1850 | 167 | 52 | 9 | 13 | 206 | 52 | 42 | 21 | 363 | 51 | 8 | 406 |
| 1851 | 153 | 45 | 13 | 13 | 185 | 48 | 42 | 25 | 352 | 50 | 12 | 390 |
| 1852 | 164 | 40 | 17 | 18 | 186 | 55 | 51 | 32 | 352 | 44 | 8 | 388 |
| 1853 | 113 | 24 | 12 | 14 | 123 | 42 | 32 | 26 | 333 | 46 | 7 | 372 |
| 1854 | 114 | 30 | 14 | 17 | 127 | 47 | 40 | 20 | 335 | 34 | 8 | 361 |
| 1855 | 97 | 25 | 9 | 11 | 111 | 40 | 35 | 27 | 303 | 42 | 8 | 337 |
| 1856 | 72 | 22 | 8 | 8 | 86 | 40 | 36 | 23 | 325 | 41 | 9 | 357 |
| 1857 | 105 | 26 | 7 | 9 | 122 | 45 | 43 | 33 | 332 | 44 | 5 | 371 |
| 1858 | 94 | 23 | 6 | 8 | 109 | 41 | 35 | 30 | 299 | 40 | 8 | 331 |
| 1859 | 77 | 22 | 7 | 9 | 90 | 45 | 37 | 35 | 334 | 45 | 13 | 366 |
| 1860 | 61 | 22 | 8 | 9 | 74 | 49 | 40 | 30 | 277 | 36 | 11 | 302 |
| 1861 | 57 | 16 | 5 | 9 | 64 | 35 | 31 | 28 | 256 | 41 | 11 | 286 |
| 1862 | 53 | 21 | 6 | 7 | 67 | 42 | 37 | 32 | 255 | 42 | 5 | 292 |
| 1863 | 72 | 21 | 8 | 10 | 83 | 47 | 43 | 33 | 226 | 42 | 15 | 253 |
| 1864 | 55 | 18 | 4 | 8 | 65 | 30 | 27 | 20 | 237 | 44 | 14 | 267 |
| 1865 | 53 | 13 | 1 | 1 | 65 | 38 | 31 | 28 | 225 | 47 | 8 | 264 |
| 1866 | 46 | 18 | 4 | 6 | 58 | 35 | 32 | 30 | 171 | 42 | 5 | 208 |
| 1867 | 33 | 11 | 2 | 5 | 39 | 36 | 27 | 26 | 159 | 33 | 12 | 180 |
| 1868 | 35 | 12 | 1 | 3 | 44 | 37 | 32 | 26 | 160 | 28 | 6 | 182 |
| 1869 | 25 | 10 | 1 | 3 | 32 | 40 | 35 | 31 | 149 | 37 | 8 | 178 |
| 1870 | 16 | 17 | 5 | 6 | 27 | 39 | 32 | 27 | 117 | 26 | 7 | 136 |
| 1871 | 10 | 7 | 1 | 5 | 12 | 33 | 16 | 13 | 81 | 26 | 11 | 96 |
| 1872 | 13 | 11 | 2 | 5 | 19 | 35 | 26 | 18 | 89 | 27 | 13 | 103 |
| 1873 | 8 | 12 | 2 | 4 | 16 | 40 | 27 | 17 | 62 | 26 | 12 | 76 |
| 1874 | 4 | 7 | 1 | 4 | 7 | 31 | 14 | 14 | 41 | 24 | 6 | 59 |
| 1875 | — | 7 | — | 1 | 6 | 30 | 13 | 14 | 26 | 27 | 5 | 48 |
| 1876 | 1 | 4 | — | — | 5 | 22 | 2 | — | 31 | 14 | 6 | 39 |
| 1877 | — | 3 | — | — | 3 | 29 | 2 | — | 17 | 11 | 1 | 27 |
| 1878 | — | 1 | — | — | 1 | 21 | 2 | 1 | 8 | 9 | 1 | 16 |
| 1879 | — | — | — | — | — | 19 | 2 | — | 8 | 3 | — | 11 |
| 1880 | — | — | — | — | — | 15 | — | — | 6 | 3 | 1 | 8 |
| 1881 | — | — | — | — | — | 10 | — | — | 4 | 3 | — | 7 |
| 1882 | — | — | — | — | — | 4 | — | — | 1 | 2 | — | 3 |
| 1883 | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 2 | 1 | — | 3 |
| 1884 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Sum. | 8 033 | 1 845 | 753 | 841 | 9 037 | 2 227 | 1 625 | 801 | 11 477 | 1 625 | 483 | 12 619 |

Anlage III.

## Übersicht über die Anzahl der Mitglieder

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk | Anzahl der Mitglieder im | | | | | | |
| | 1. Januar | 1. Februar | 1. März | 1. April | 1. Mai | 1. Juni | 1. Juli |
| Altona | 12 370 | 12 512 | 12 639 | 12 688 | 12 836 | 12 912 | 13 005 |
| Berlin | 17 957 | 17 845 | 17 882 | 17 954 | 18 114 | 18 205 | 18 400 |
| Breslau | 18 370 | 18 396 | 18 413 | 18 532 | 18 767 | 18 900 | 19 019 |
| Bromberg | 8 134 | 8 057 | 8 125 | 8 338 | 8 792 | 8 901 | 8 890 |
| Cassel | 14 735 | 14 903 | 14 902 | 14 957 | 14 990 | 15 051 | 15 170 |
| Cöln | 14 640 | 14 650 | 14 812 | 14 936 | 14 900 | 15 036 | 15 091 |
| Danzig | 7 951 | 7 717 | 7 742 | 7 944 | 8 633 | 8 796 | 8 861 |
| Elberfeld | 10 687 | 10 705 | 10 737 | 10 746 | 10 755 | 10 887 | 10 997 |
| Erfurt | 9 801 | 9 806 | 9 935 | 10 039 | 10 196 | 10 241 | 10 342 |
| Essen | 19 887 | 19 886 | 19 869 | 19 778 | 20 010 | 20 185 | 20 226 |
| Frankfurt | 14 449 | 14 511 | 14 564 | 14 592 | 13 198 | 13 382 | 13 510 |
| Halle | 13 623 | 13 626 | 13 979 | 14 155 | 14 294 | 14 320 | 14 323 |
| Hannover | 15 323 | 15 335 | 15 398 | 15 506 | 15 681 | 15 808 | 15 862 |
| Kattowitz | 12 460 | 12 359 | 12 503 | 13 238 | 14 632 | 14 647 | 14 634 |
| Königsberg | 8 921 | 8 928 | 8 962 | 9 116 | 9 319 | 9 286 | 9 308 |
| Magdeburg | 12 400 | 12 387 | 12 388 | 12 499 | 12 728 | 12 762 | 12 770 |
| Mainz | 7 580 | 7 659 | 7 680 | 9 196 | 8 705 | 8 740 | 8 840 |
| Münster | 6 962 | 6 950 | 6 975 | 6 968 | 6 992 | 7 015 | 7 071 |
| Posen | 9 655 | 9 625 | 9 740 | 9 987 | 10 500 | 10 631 | 10 615 |
| St. Johann-Saarbrücken | 7 848 | 7 888 | 7 922 | 7 961 | 8 114 | 8 216 | 8 336 |
| Stettin | 8 388 | 8 398 | 8 462 | 8 579 | 8 771 | 8 850 | 8 959 |
| Summe | 252 141 | 252 143 | 253 629 | 257 709 | 260 927 | 262 771 | 264 229 |

Anlage III.

**der Betriebskrankenkassen im Jahre 1904.**

| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jahre 1904 und zwar | | | | | am 1. Januar 1905 | | | Insgesamt | durchschnittlich am 1. jedes Monats |
| 1. August | 1. Septemb. | 1. Oktober | 1. Novemb. | 1. Dezemb. | überhaupt | darunter weiblich | darunter freiwillig | | |
| 13 094 | 13 190 | 13 280 | 13 419 | 13 465 | 13 424 | 374 | 180 | 168 834 | 12 987 |
| 18 463 | 18 683 | 18 999 | 19 251 | 19 419 | 19 400 | 401 | 157 | 240 572 | 18 506 |
| 19 149 | 19 190 | 19 488 | 19 698 | 19 886 | 19 918 | 435 | 110 | 247 721 | 19 055 |
| 8 861 | 8 691 | 8 664 | 8 718 | 8 645 | 8 433 | 635 | 46 | 111 244 | 8 558 |
| 15 213 | 15 229 | 15 267 | 15 331 | 15 419 | 15 272 | 451 | 20 | 196 439 | 15 110 |
| 15 155 | 15 361 | 15 519 | 15 710 | 15 907 | 16 167 | 257 | 84 | 197 884 | 15 222 |
| 8 866 | 8 656 | 8 616 | 8 541 | 8 614 | 8 407 | 623 | 30 | 109 344 | 8 412 |
| 11 198 | 11 288 | 11 468 | 11 599 | 11 926 | 12 009 | 57 | 43 | 145 002 | 11 154 |
| 10 460 | 10 501 | 10 592 | 11 086 | 10 721 | 10 563 | 211 | 61 | 134 283 | 10 329 |
| 20 390 | 20 541 | 20 640 | 20 837 | 20 891 | 20 821 | 183 | 129 | 263 961 | 20 305 |
| 13 598 | 13 736 | 13 689 | 13 830 | 13 924 | 13 966 | 337 | 141 | 180 949 | 13 919 |
| 14 319 | 14 489 | 14 619 | 14 644 | 14 744 | 14 645 | 469 | 53 | 185 780 | 14 291 |
| 15 916 | 16 002 | 16 127 | 16 361 | 16 533 | 16 496 | 207 | 102 | 206 348 | 15 873 |
| 14 573 | 14 424 | 14 161 | 14 096 | 13 957 | 14 201 | 593 | 4 | 179 885 | 13 837 |
| 9 320 | 9 428 | 9 561 | 9 644 | 9 635 | 9 672 | 727 | 70 | 121 100 | 9 315 |
| 12 781 | 12 795 | 12 938 | 13 047 | 13 039 | 12 945 | 214 | 52 | 165 479 | 12 729 |
| 8 885 | 9 015 | 9 076 | 9 208 | 9 342 | 9 412 | 119 | 27 | 113 338 | 8 718 |
| 7 111 | 7 180 | 7 221 | 7 339 | 7 412 | 7 422 | 86 | 77 | 92 618 | 7 124 |
| 10 508 | 10 520 | 10 554 | 10 496 | 10 442 | 10 191 | 636 | 17 | 133 464 | 10 266 |
| 8 372 | 8 494 | 8 664 | 8 915 | 9 129 | 9 123 | 139 | 19 | 108 982 | 8 383 |
| 8 601 | 8 615 | 8 698 | 8 720 | 8 753 | 8 787 | 408 | 86 | 112 581 | 8 661 |
| 264 833 | 266 028 | 267 841 | 270 485 | 271 803 | 271 269 | 7 562 | 1 508 | 3 415 808 | 262 754 |

Anlage IV.

## Übersicht über die Anzahl der Erkrankungsfälle, Krankheitstage

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk | Erkrankungsfälle | | | Krankheitstage | |
| | im ganzen | infolge von Unfällen | für je 100 Mitglieder (n. Spalte 2) | im ganzen | infolge von Unfällen |
| Altona | 4 118 | 1 224 | 31,71 | 96 676 | 28 319 |
| Berlin | 7 891 | 1 467 | 42,64 | 263 282 | 56 376 |
| Breslau | 6 474 | 1 330 | 33,98 | 162 893 | 34 615 |
| Bromberg | 2 711 | 498 | 31,68 | 74 856 | 13 098 |
| Cassel | 4 880 | 861 | 32,39 | 149 592 | 26 443 |
| Cöln | 5 308 | 1 234 | 34,87 | 148 049 | 35 068 |
| Danzig | 2 578 | 599 | 30,65 | 61 269 | 15 082 |
| Elberfeld | 4 006 | 919 | 35,91 | 101 468 | 21 983 |
| Erfurt | 3 359 | 803 | 32,52 | 79 777 | 18 306 |
| Essen | 6 780 | 1 274 | 33,39 | 182 262 | 35 584 |
| Frankfurt | 5 542 | 1 212 | 39,83 | 123 006 | 24 728 |
| Halle | 4 481 | 1 041 | 31,36 | 132 509 | 31 356 |
| Hannover | 5 457 | 945 | 34,38 | 135 556 | 28 262 |
| Kattowitz | 5 503 | 1 413 | 39,77 | 121 695 | 36 321 |
| Königsberg | 2 955 | 674 | 31,72 | 83 124 | 15 996 |
| Magdeburg | 4 574 | 1 133 | 35,93 | 129 561 | 33 603 |
| Mainz | 3 536 | 837 | 40,56 | 77 739 | 17 465 |
| Münster | 1 998 | 420 | 28,04 | 55 058 | 9 938 |
| Posen | 3 211 | 517 | 31,28 | 91 550 | 17 477 |
| St. Johann-Saarbrücken | 3 324 | 405 | 39,65 | 75 781 | 10 203 |
| Stettin | 2 466 | 338 | 28,48 | 70 109 | 13 494 |
| Summe | 91 152 | 19 144 | 34,69 | 2 415 812 | 523 719 |

Anlage IV.

## und Sterbefälle bei den Betriebskrankenkassen im Jahre 1904.

| 7 | 8 | 9 | 10 | 1 |
|---|---|---|---|---|
| Krankheitstage | | Sterbefälle | | Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk |
| für ein Mitglied (n. Spalte 5) | für einen Erkrankungsfall (n. Spalte 2) | unter den Mitgliedern | unter den Angehörigen | |
| 7,44 | 23,48 | 78 | 468 | Altona |
| 14,23 | 33,36 | 173 | 667 | Berlin |
| 8,55 | 25,16 | 198 | 1 153 | Breslau |
| 8,75 | 27,61 | 51 | 508 | Bromberg |
| 9,90 | 30,65 | 126 | 537 | Cassel |
| 9,72 | 27,89 | 110 | 745 | Cöln |
| 7,28 | 23,76 | 61 | 553 | Danzig |
| 9,09 | 25,33 | 79 | 372 | Elberfeld |
| 7,72 | 23,75 | 59 | 489 | Erfurt |
| 8,98 | 26,88 | 146 | 894 | Essen |
| 8,84 | 22,19 | 94 | 541 | Frankfurt |
| 9,27 | 29,57 | 114 | 696 | Halle |
| 8,54 | 24,84 | 161 | 665 | Hannover |
| 8,79 | 22,11 | 67 | 936 | Kattowitz |
| 8,92 | 28,13 | 92 | 422 | Königsberg |
| 10,18 | 28,33 | 105 | 644 | Magdeburg |
| 8,92 | 21,99 | 43 | 344 | Mainz |
| 7,72 | 27,55 | 68 | 298 | Münster |
| 8,91 | 28,51 | 78 | 516 | Posen |
| 9,04 | 22,80 | 63 | 420 | St.Johann-Saarbrücken |
| 8,10 | 28,43 | 79 | 437 | Stettin |
| 9,19 | 26,50 | 2 045 | 12 305 | Summe |

Anlage V.

## Übersicht über die Einnahmen der

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk | Zinsen | Eintrittsgeld | Laufende Beiträge der versicherungspflichtigen Mitglieder | Laufende Beiträge der Eisenbahnverwaltung | Laufende Beiträge der freiwilligen Mitglieder | Ersatzleistungen für gewährte Krankenunterstützung |
| | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ |
| Altona . . . . | 12 053 | 1 174 | 267 066 | 133 533 | 4 893 | 10 303 |
| Berlin . . . . | 26 299 | 1 641 | 443 869 | 221 935 | 4 517 | 23 680 |
| Breslau . . . . | 25 086 | 1 120 | 323 576 | 161 788 | 3 005 | 9 693 |
| Bromberg . . . | 9 114 | 1 072 | 124 146 | 62 073 | 763 | 3 594 |
| Cassel . . . . | 19 269 | 760 | 270 130 | 135 087 | 387 | 12 850 |
| Cöln . . . . . | 23 483 | 1 120 | 318 983 | 159 491 | 1 819 | 40 885 |
| Danzig . . . . | 6 720 | 2 511 | 117 773 | 58 890 | 697 | 4 364 |
| Elberfeld . . . | 20 004 | 612 | 252 368 | 126 184 | 2 116 | 10 338 |
| Erfurt . . . . | 12 345 | 520 | 224 515 | 112 267 | 1 448 | 7 066 |
| Essen . . . . | 29 970 | 1 213 | 466 999 | 233 508 | 3 976 | 16 464 |
| Frankfurt . . . | 15 222 | 617 | 277 813 | 138 906 | 922 | 9 631 |
| Halle . . . . . | 15 710 | 869 | 261 025 | 130 589 | 1 020 | 15 880 |
| Hannover . . . | 17 946 | 1 455 | 306 898 | 153 449 | 2 651 | 16 441 |
| Kattowitz . . . | 14 382 | 1 524 | 212 264 | 106 135 | 256 | 7 531 |
| Königsberg . . | 9 135 | 1 131 | 131 030 | 65 611 | 1 046 | 1 781 |
| Magdeburg . . | 20 153 | 487 | 242 226 | 121 193 | 1 373 | 10 597 |
| Mainz . . . . | 8 621 | 573 | 172 983 | 86 492 | 472 | 4 101 |
| Münster . . . | 10 340 | 538 | 127 260 | 63 630 | 1 039 | 2 910 |
| Posen . . . . | 11 508 | 1 182 | 170 995 | 85 498 | 261 | 7 375 |
| St. Johann-Saarbrücken . . | 9 297 | 596 | 176 027 | 88 014 | 834 | 5 463 |
| Stettin . . . . | 10 430 | 730 | 136 343 | 68 172 | 1 532 | 3 358 |
| Summe . . . . | 327 082 | 21 435 | 5 024 289 | 2 512 445 | 35 027 | 224 305 |

Anlage V.

## Betriebskrankenkassen im Jahre 1904.

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Geldstrafen und sonstige Einnahmen | Summe der eigentlichen Einnahmen (Sp. 2—8) | Aus verkauften Wert-papieren und zurückgezogenen Kapitalien | Durch-laufende Posten, auf-genommene Darlehen, Vorschüsse der Verwaltung usw. | Gesamt-summe der Einnahmen (Sp. 9—11) | Es entfällt auf ein Mitglied | |
| | | | | | von den Beiträgen in Spalte 4—6 | von dem Betrag in Spalte 9 |
| ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ |
| 854 | 429 876 | 4 284 | — | 434 160 | 31,32 | 33,10 |
| 2 324 | 724 265 | 26 029 | — | 750 294 | 36,23 | 39,14 |
| 4 904 | 529 172 | 33 744 | — | 562 916 | 25,63 | 27,77 |
| 1 360 | 202 122 | — | 22 637 | 224 759 | 21,85 | 23,61 |
| 885 | 439 368 | — | 16 513 | 455 881 | 26,84 | 29,08 |
| 1 978 | 547 759 | — | — | 547 759 | 31,55 | 35,98 |
| 1 070 | 192 025 | 12 845 | — | 204 870 | 21,09 | 22,83 |
| 1 427 | 413 049 | 9 000 | — | 422 049 | 34,13 | 37,03 |
| 1 413 | 359 574 | 5 000 | 7 444 | 372 018 | 32,75 | 34,81 |
| 3 741 | 755 871 | — | — | 755 871 | 34,70 | 37,23 |
| 3 639 | 446 750 | — | — | 446 750 | 30,00 | 32,10 |
| 1 017 | 426 100 | — | 282 | 426 382 | 27,47 | 29,82 |
| 1 289 | 500 129 | — | 12 580 | 512 709 | 29,17 | 31,51 |
| 2 606 | 344 697 | — | — | 344 697 | 23,03 | 24,91 |
| 1 156 | 210 890 | — | — | 210 890 | 21,22 | 22,64 |
| 1 143 | 397 172 | — | — | 397 172 | 28,66 | 31,30 |
| 1 540 | 274 782 | — | 44 834 | 319 616 | 29,82 | 31,52 |
| 556 | 206 273 | 1 968 | — | 208 241 | 26,94 | 28,95 |
| 736 | 277 550 | — | — | 277 550 | 25,01 | 27,03 |
| 1 184 | 281 415 | 5 350 | 7 584 | 294 349 | 31,60 | 33,57 |
| 420 | 220 985 | 140 | — | 221 125 | 23,79 | 25,52 |
| 35 241 | 8 179 824 | 98 360 | 111 874 | 8 390 058 | 28,32 | 31,13 |

Anlage VI.

## Übersicht über die Ausgaben und das Vermögen

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk | Ärztliche Behandlung | Arznei und sonstige Heilmittel | | Krankengeld | |
| | | für Mitglieder | für Familienangehörige | an Mitglieder | an Familienangehörige |
| | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ |
| Altona | 95 393 | 23 804 | 19 442 | 180 248 | 7 184 |
| Berlin | 136 736 | 48 409 | 1 661 | 454 557 | 10 963 |
| Breslau | 144 224 | 33 634 | 46 794 | 212 043 | 5 885 |
| Bromberg | 42 420 | 15 738 | 5 776 | 102 177 | 2 056 |
| Cassel | 103 146 | 32 223 | 17 275 | 205 989 | 3 894 |
| Cöln | 122 958 | 36 713 | 44 113 | 222 522 | 11 669 |
| Danzig | 38 823 | 14 820 | 19 268 | 90 509 | 1 884 |
| Elberfeld | 107 060 | 29 784 | 39 988 | 133 162 | 4 240 |
| Erfurt | 100 674 | 27 184 | 19 373 | 144 769 | 2 755 |
| Essen | 171 738 | 56 052 | 77 645 | 299 329 | 9 960 |
| Frankfurt | 117 125 | 27 836 | 13 972 | 227 470 | 2 186 |
| Halle | 99 840 | 31 877 | 14 779 | 212 009 | 5 330 |
| Hannover | 129 817 | 35 708 | 49 882 | 182 212 | 3 482 |
| Kattowitz | 78 079 | 23 812 | 27 870 | 159 769 | 5 805 |
| Königsberg | 40 552 | 19 187 | 7 875 | 112 143 | 4 645 |
| Magdeburg | 101 596 | 32 011 | — | 193 994 | 4 523 |
| Mainz | 70 809 | 17 487 | 27 189 | 123 314 | 1 932 |
| Münster | 56 909 | 14 826 | 14 149 | 81 393 | 1 306 |
| Posen | 66 281 | 22 864 | 14 273 | 126 636 | 4 284 |
| St. Johann-Saarbrücken | 57 208 | 21 782 | 9 593 | 125 628 | 4 643 |
| Stettin | 57 001 | 16 148 | 14 014 | 91 718 | 4 482 |
| Summe | 1 938 384 | 581 899 | 484 931 | 3 681 541 | 103 108 |

Anlage VI.

## der Betriebskrankenkassen im Jahre 1904.

| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Wöchnerinnenunterstützung | | Unterstützung während der Schwangerschaft | | Sterbegeld beim Tode | | Kur und Verpflegung |
| für weibliche Mitglieder | für Ehefrauen von Mitgliedern | für weibliche Mitglieder | für Ehefrauen von Mitgliedern | von Mitgliedern | von Familienangehörigen | |
| ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ |
| 458 | — | — | — | 11 959 | 20 169 | 28 335 |
| 341 | — | — | — | 20 125 | 19 859 | 53 431 |
| 253 | — | — | — | 15 983 | 31 213 | 26 310 |
| 935 | — | — | — | 5 343 | 12 823 | 8 563 |
| 694 | — | — | — | 13 417 | 16 954 | 18 871 |
| 356 | — | — | — | 10 224 | 17 916 | 42 501 |
| 657 | — | — | — | 3 347 | 14 672 | 9 570 |
| 56 | — | — | — | 12 454 | 19 344 | 23 312 |
| 245 | — | — | — | 5 103 | 12 307 | 13 114 |
| 244 | — | — | — | 24 066 | 43 731 | 59 048 |
| 288 | — | — | — | 8 975 | 22 340 | 27 284 |
| 471 | — | — | — | 8 962 | 16 417 | 21 412 |
| 81 | — | — | — | 17 836 | 25 654 | 23 732 |
| 248 | — | — | — | 4 873 | 24 133 | 21 803 |
| 637 | — | — | — | 5 982 | 10 282 | 12 921 |
| 140 | — | — | — | 12 463 | 20 810 | 22 322 |
| 334 | — | — | — | 7 122 | 10 252 | 8 813 |
| 75 | — | — | — | 5 722 | 8 602 | 7 153 |
| 662 | — | — | — | 5 508 | 13 681 | 17 336 |
| 10 | — | — | — | 6 458 | 10 548 | 13 533 |
| 751 | — | — | — | 6 289 | 10 445 | 13 819 |
| 7 936 | — | — | — | 212 161 | 382 152 | 473 183 |

Noch: Anlage VI.

| 1 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk | Ersatzleistungen | Gesamtsumme der Krankheitskosten (Sp. 2—14) | Verwaltungskosten | Sonstige Ausgaben | Gesamtsumme der eigentlichen Ausgaben (Sp. 15—17) | Kapitalanlagen |
| | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ |
| Altona | — | 386 992 | 5 671 | 438 | 393 101 | 24 392 |
| Berlin | — | 746 082 | 2 007 | 1 213 | 749 302 | — |
| Breslau | 3 | 516 292 | 2 064 | 445 | 518 801 | 44 115 |
| Bromberg | — | 195 831 | 860 | 330 | 197 021 | 15 270 |
| Cassel | — | 412 413 | 1 128 | 468 | 414 009 | 35 981 |
| Cöln | — | 508 972 | 4 487 | 1 009 | 514 468 | 53 852 |
| Danzig | — | 193 550 | 739 | 93 | 194 382 | 10 489 |
| Elberfeld | — | 369 400 | 2 132 | 816 | 372 348 | 60 525 |
| Erfurt | — | 325 524 | 1 972 | 569 | 328 065 | 20 360 |
| Essen | — | 741 813 | 2 206 | 1 774 | 745 793 | 25 320 |
| Frankfurt | — | 447 476 | 1 268 | 1 213 | 449 957 | — |
| Halle | — | 411 097 | 1 816 | 519 | 413 432 | 10 240 |
| Hannover | — | 468 404 | 5 520 | 306 | 474 230 | 16 000 |
| Kattowitz | — | 346 392 | 1 192 | 3 387 | 350 971 | — |
| Königsberg | — | 214 224 | 1 142 | 286 | 215 652 | — |
| Magdeburg | — | 387 859 | 1 696 | 289 | 389 844 | 10 282 |
| Mainz | — | 267 252 | 638 | 58 | 267 948 | 34 760 |
| Münster | — | 190 135 | 698 | 211 | 191 044 | 17 197 |
| Posen | — | 271 525 | 1 038 | 140 | 272 703 | — |
| St. Johann-Saarbrücken | 9 | 249 407 | 693 | 499 | 250 599 | 42 948 |
| Stettin | — | 214 667 | 617 | 215 | 215 499 | — |
| Summe | 12 | 7 865 307 | 39 584 | 14 278 | 7 919 169 | 421 731 |

Noch: Anlage VI.

| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Zurückgezahlte Darlehen, Vorschüsse, durchlaufende Posten | Gesamtsumme sämtlicher Ausgaben (Sp. 18—20) | Von den Krankheitskosten (Sp. 15) entfallen auf | | | Von der Gesamtsumme der eigentlichen Ausgaben (Sp. 18) entfallen auf ein Mitglied | Vermögen | |
| | | ein Mitglied | einen Erkrankungsfall | einen Krankheitstag | | am 1. Januar 1904 | am 1. Januar 1905 |
| ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ | ℳ |
| — | 417 493 | 29,80 | 93,98 | 4,00 | 30,37 | 361 070 | 396 674 |
| — | 749 302 | 40,32 | 94,55 | 2,83 | 40,49 | 760 448 | 731 383 |
| — | 562 916 | 27,09 | 79,75 | 3,17 | 27,23 | 712 937 | 722 911 |
| — | 212 291 | 22,88 | 72,24 | 2,62 | 23,02 | 265 460 | 275 545 |
| 13 059 | 463 049 | 27,29 | 84,51 | 2,76 | 27,40 | 561 764 | 588 593 |
| — | 568 320 | 33,44 | 95,89 | 3,44 | 33,80 | 685 145 | 716 842 |
| — | 204 871 | 23,01 | 75,08 | 3,16 | 23,11 | 202 698 | 201 606 |
| — | 432 873 | 33,12 | 92,21 | 3,64 | 33,38 | 558 551 | 599 357 |
| 2 642 | 351 067 | 31,52 | 96,91 | 4,08 | 31,76 | 369 928 | 404 917 |
| — | 771 113 | 36,53 | 109,41 | 4,07 | 36,73 | 879 036 | 885 904 |
| 44 833 | 494 790 | 32,15 | 81,74 | 3,64 | 32,32 | 479 800 | 427 573 |
| 260 | 423 932 | 28,77 | 91,74 | 3,10 | 28,93 | 464 649 | 474 784 |
| 10 673 | 500 903 | 29,51 | 85,81 | 4,19 | 29,88 | 529 931 | 556 112 |
| — | 350 971 | 25,03 | 62,95 | 2,85 | 25,36 | 428 640 | 441 963 |
| — | 215 652 | 23,00 | 72,50 | 2,58 | 23,15 | 273 860 | 268 185 |
| — | 400 126 | 30,47 | 84,80 | 2,99 | 30,63 | 585 901 | 591 690 |
| 9 888 | 312 596 | 30,66 | 75,58 | 3,44 | 30,73 | 233 674 | 275 424 |
| — | 208 241 | 26,68 | 95,16 | 3,45 | 26,81 | 296 252 | 310 473 |
| 47 | 272 750 | 26,44 | 84,56 | 2,96 | 26,56 | 341 749 | 343 895 |
| — | 293 547 | 29,75 | 75,03 | 3,29 | 29,89 | 261 404 | 298 784 |
| 1 514 | 217 013 | 24,78 | 87,05 | 3,06 | 24,88 | 260 800 | 265 727 |
| 82 916 | 8 423 816 | 29,93 | 86,29 | 3,36 | 30,13 | 9 513 697 | 9 778 292 |

Anlage VII.

## Übersicht über die Höhe der Beiträge und über den Umfang der

| Betriebskrankenkasse für den Eisenbahndirektionsbezirk | Höhe der Beiträge Prozent vom Lohne | Krankengeld | | | | Wöchnerinnenunterstützung für | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | auf Wochen | wenn Krankenhauspflege nicht gewährt wird | gewährt wird für Mitglieder mit Familienstand | gewährt wird für Mitglieder ohne Familienstand | weibliche Kassenmitglieder auf Wochen | weibliche Kassenmitglieder Prozent vom Lohne | Ehefrauen von Mitgliedern auf Wochen | Ehefrauen von Mitgliedern Prozent vom Lohne |
| | | | in Prozenten vom Lohne | | | | | | |
| Altona | 3 | 39 | $66^{2}/_{3}$ | $33^{1}/_{3}$ | — | 6 | $66^{2}/_{3}$ | — | — |
| Berlin | 3,3 | 39 | 50<br>$66^{2}/_{3}$<br>50 | 25<br>$33^{1}/_{3}$ | 12,5 | 6 | 50<br>$66^{2}/_{3}$ | — | — |
| Breslau | 3 | 26 | 50 | 25 | 10 | 6 | 50 | — | — |
| Bromberg | 3 | 26 | $66^{2}/_{3}$ | $33^{1}/_{3}$ | — | 6 | $66^{2}/_{3}$ | — | — |
| Cassel | 3 | 26 | 50<br>60 | 25<br>30 | 10 | 6 | 50<br>60 | — | — |
| Cöln | 3 | 39 | 50<br>$66^{2}/_{3}$<br>50<br>$33^{1}/_{3}$ | $33^{1}/_{3}$<br>$44^{4}/_{9}$<br>$33^{1}/_{3}$<br>$22^{2}/_{9}$ | 12,5 | 6 | 50<br>$66^{2}/_{3}$ | — | — |
| Danzig | 3,3 | 26 | $66^{2}/_{3}$ | $33^{1}/_{3}$ | — | 6 | $66^{2}/_{3}$ | — | — |
| Elberfeld | 3,6 | 52 | 50 | 25 | 10 | 6 | 50 | — | — |
| Erfurt | 3,5 | 26 | $66^{2}/_{3}$ | $33^{1}/_{3}$ | 10 | 6 | $66^{2}/_{3}$ | — | — |
| Essen | 3 | 26 | 50<br>$66^{2}/_{3}$ | 25<br>$33^{1}/_{3}$ | 10<br>12,5 | 6 | 50<br>$66^{2}/_{3}$ | — | — |
| Frankfurt | 3 | 26 | $66^{2}/_{3}$ | $33^{1}/_{3}$ | 12,5 | 6 | $66^{2}/_{3}$ | — | — |
| Halle | 3 | 30 | $66^{2}/_{3}$<br>50 | $33^{1}/_{3}$<br>25 | 10 | 6 | $66^{2}/_{3}$ | — | — |
| Hannover | 3 | 39 | 50 | 25 | 10 | 6 | 50 | — | — |
| Kattowitz | 3 | 26 | $66^{2}/_{3}$ | $33^{1}/_{3}$ | 16,66 | 6 | $66^{2}/_{3}$ | — | — |
| Königsberg | 3 | 26 | $66^{2}/_{3}$ | $33^{1}/_{3}$ | — | 6 | $66^{2}/_{3}$ | — | — |
| Magdeburg | 3 | 52 | 60<br>50 | 30<br>25 | — | 6 | 60 | — | — |
| Mainz | 3 | 52 | 50<br>$66^{2}/_{3}$<br>50 | 25<br>$33^{1}/_{3}$<br>25 | — | 6 | 50<br>$66^{2}/_{3}$ | — | — |
| Münster | 3 | 26 | 50<br>$66^{2}/_{3}$ | 25<br>$33^{1}/_{3}$ | 10 | 6 | 50<br>$66^{2}/_{3}$ | — | — |
| Posen | 3 | 26 | 50 | 25 | 12,5 | 6 | 50 | — | — |
| St. Johann-Saarbrücken | 3 | 26 | 50<br>$66^{2}/_{3}$<br>50 | 25<br>$33^{1}/_{3}$<br>25 | — | 6 | 50<br>$66^{2}/_{3}$ | — | — |
| Stettin | 3 | 30 | 50<br>$66^{2}/_{3}$<br>50 | 37,5<br>50 | — | 6 | 50<br>$66^{2}/_{3}$ | — | — |

Anlage VII.

## Leistungen der Betriebskrankenkassen am 31. Dezember 1904.

| Unterstützung während der Schwangerschaft für | | | | Ärztliche Behandlung für | | Arznei und Heilmittel für | | | Sterbegeld beim Tode | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| weibliche Kassenmitglieder | | Ehefrauen von Mitgliedern | | Kassenmitglieder | Familienangehörige | Kassenmitglieder | Familienangehörige | | des Mitgliedes (im wievielfachen Betrag des Lohnes) | der Ehefrauen (Bruchteil des Sterbegeldes des Mannes) |
| auf Wochen | Prozent vom Lohne | auf Wochen | Prozent vom Lohne | auf Wochen | | auf Wochen | auf Wochen | Prozent der Kosten | | |
| — | — | — | — | 39 | 39 | 39 | 39 | $66\frac{2}{3}$ | 40 | $\frac{2}{3}$ |
| — | — | — | — | 39 | 39 | 39 | 39 | 10 | 35 | $\frac{2}{3}$ |
| — | — | — | — | 26 | 26 | 26 | 26 | 100 | 30 | $\frac{2}{3}$ |
| 4 | $66\frac{2}{3}$ | — | — | 26 | 26 | 26 | 26 | $33\frac{1}{3}$ | 32 | $\frac{2}{3}$ |
| — | — | — | — | 26 | 26 | 26 | 26 | 50 | 40 | $\frac{2}{3}$ |
| — | — | — | — | 30 | 26 | 30 | 26 | 100 | 30 | $\frac{2}{3}$ |
| — | — | — | — | 26 | 20 | 26 | 20 | 100 | 35 | $\frac{2}{3}$ |
| — | — | — | — | 52 | 52 | 52 | 52 | 100 | 40 | $\frac{2}{3}$ |
| — | — | — | — | 26 | 26 | 26 | 26 | 75 | 30 | $\frac{2}{3}$ |
| — | — | — | — | 26 | 26 | 26 | 26 | 100 | 40 | $\frac{2}{3}$ |
| — | — | — | — | 52 | 52 | 52 | 52 | 50 | 35 | $\frac{2}{3}$ |
| — | — | — | — | 30 | 30 | 30 | 30 | 50 | 30 | $\frac{2}{3}$ |
| — | — | — | — | 39 | 39 | 39 | 39 | $66\frac{2}{3}$ | 40 | $\frac{2}{3}$ |
| — | — | — | — | 26 | 26 | 26 | 26 | 100 | 30 | $\frac{2}{3}$ |
| — | — | — | — | 26 | 26 | 26 | 26 | 50 | 30 | $\frac{2}{3}$ |
| — | — | — | — | 52 | 52 | 52 | — | — | 40 | $\frac{2}{3}$ |
| 4 | {50 / $66\frac{2}{3}$} | — | — | 52 | 52 | 52 | 52 | 100 | 36 | $\frac{2}{3}$ |
| — | — | — | — | 26 | 26 | 26 | 26 | 75 | 30 | $\frac{2}{3}$ |
| — | — | — | — | 26 | 26 | 26 | 26 | $66\frac{2}{3}$ | 30 | $\frac{2}{3}$ |
| 6 | {50 / $66\frac{2}{3}$} | — | — | 39 | 26 | 39 | 26 | 50 | 30 | $\frac{2}{3}$ |
| — | — | — | — | 30 | 30 | 30 | 30 | $66\frac{2}{3}$ | 35 | $\frac{2}{3}$ |

# Baugeschichte[1]) und Bauausführung der Großen Sibirischen Eisenbahn.

Von Bredt,
Leutnant im Feld-Artillerie-Regiment von Scharnhorst (1. Hannoverschen) Nr. 10.

Mit einer Karte.

Die unter Katharina II. erbaute große Kasansche oder Sibirische Straße (1694 Werst) von Moskau über Nishny-Nowgorod, Kasan, Perm nach Jekaterinburg erfuhr um das Jahr 1745 durch den schon im Jahre 1600 festgelegten Sibirischen „Trakt“ ihre Verlängerung über Omsk, Tomsk, Irkutsk und jenseits des Baikal über Tschita, Nertschinsk nach Stretensk an der Schilka mit einer Abzweigung nach Kiachta. Diese Straße, ursprünglich nur zur Verbindung mit den nach Asien vorgeschobenen Militärposten bestimmt, ist die Vorläuferin der großen Durchgangsbahn. Bei den den Wegebau äußerst erschwerenden klimatischen Verhältnissen Sibiriens konnte von einer gebauten Straße in unserem modernen Sinne nicht die Rede sein. Legte auch der Kaufmann in leichtem Fuhrwerk die 4 685 km lange Strecke von Tjumen nach Stretensk bestenfalls in 30 Tagen (jeden Tag 150 km) zurück, so war doch die Ankunft der auf der Messe zu Nishny-Nowgorod gekauften Waren in Irkutsk vor 4 Monaten nicht zu erwarten.

Erwägt man, daß auf dieser Straße im Jahre 1885 1445 beladene Güterwagen verkehrt haben, während der bei weitem größte Teil des Gütertransports durch die Wasserstraßen übernommen worden ist, so ergibt sich ohne weiteres die Wichtigkeit einer schnelleren und sichereren Verbindung mit dem fernen Osten.

---

1) Über Geschichte des Projekts und Linienführung vgl. Wiedenfeld „Die Sibirische Bahn in ihrer wirtschaftlichen Bedeutung (Archiv für Eisenbahnwesen 1900, S. 341 ff.).

Doch erst nach heftigem Streit, ob den Erfordernissen der Bergwerksindustrie im Ural oder dem sibirischen Durchgangsverkehr in erster Linie Rechnung zu tragen sei, ging man zur Beurteilung der zahlreich vorliegenden Projekte über und entschied sich für den Ostrowskischen Vorschlag, die Verbindung mit dem europäischen Schienennetz durch die Linie Samara—Ufa—Slatoust—Tscheljabinsk herzustellen. Die geringsten technischen Schwierigkeiten, kürzeste Verbindung mit Irkutsk und die Bedeutung der durchzogenen Landschaften gaben im wesentlichen für die Richtung des cisbaikalischen Teils den Ausschlag, während der ursprünglich beabsichtigten Führung der transbaikalischen Strecke am Amur entlang statt direkt durch chinesisches Gebiet trotz guter Beziehungen zwischen Petersburg nnd Peking vorwiegend politische und strategische Rücksichtnahme zugrunde lag.

Am 17. März 1891 wurde der Bau durch kaiserliches Reskript befohlen, am 12. Mai in Wladiwostok feierlich verkündet, und am 19. Mai tat der Zäsarewitsch, der jetzige Zar Nikolaus II., im fernen Osten den ersten Spatenstich, dem der fast gleichzeitige Beginn der Bauarbeiten im Osten und Westen folgte.

Während ein Ausschuß mit der Bezeichnung „Komitee der sibirischen Eisenbahn", am 10. Dezember 1892 gegründet, unter dem Vorsitz des damaligen Großfürsten-Thronfolgers seine Tätigkeit auf allgemeine Leitung des Baues und seiner Hilfsunternehmungen, Entscheidnng einschlägiger Fragen, sowie Verwaltung des Bauvermögens erstreckte, lagen die Bau-, Betriebs- und Verwaltungsgeschäfte zunächst in der Hand der Staatseisenbahnverwaltung, vom 5. Juni 1893 ab in der Hand einer besonderen Bauverwaltung für die sibirische Bahn. Der Bau der chinesischen Ostbahn wnrde durch eine Aktiengesellschaft nach Eingang der kaiserlichen Bestätigung am 16. Dezember 1896 beschlossen auf Grund eines Abkommens, das der Gesellschaft die Verwaltung auf 80 Jahre verbürgte und der chinesischen Regierung nach 36 Jahren den Ankauf freistellte.

Die ganze Bahn von Tscheljabinsk bis Wladiwostok teilt man den Bauabschnitten entsprechend in 6 Strecken: die westsibirische Bahn von Tscheljabinsk bis zu dem Dorfe Kriwoschtschekowo am Ob (1 418 km), die mittelsibirische Bahn vom Ob bis Irkutsk (1 831 km), die Baikalseeringbahn (260 km) und Irkutsk-Baikalbahn (68 km), die Transbaikalbahn von der Hafenstadt Myssowaja am Ufer des Baikal bis Stretensk (1 105 km), die chinesische Ostbahn bei Raidalowo östlich Tschita von der Transbaikalbahn abzweigend bis Nikolskoje[1]) (2 050 km), wo sie mit der

[1]) Genau genommen, versteht man unter chinesischer Ostbahn nur den innerhalb der Mandschurei befindlichen Teil, die auf russischem Gebiete liegenden Strecken wurden vom „Komitee" erbaut.

Ussuribahn zusammentrifft, die, als 6. Unterabteilung, Chabarowsk mit Wladiwostok verbindet (769 km). Von der Hanptlinie der chinesischen Ostbahn zweigt bei Charbin die südmandschurische Bahn ab, die Peking und die Häfen der Liautung-Halbinsel mit der großen Strecke verbindet. Die schon in Angriff genommene Amurbahn am Ufer des Flusses wurde, wie später noch erwähnt, wegen technischer Schwierigkeiten, großer Länge und der politischen Wichtigkeit ihrer Konkurrentin, der chinesischen Ostbahn, fallen gelassen.

* * *

Die Arbeiten auf der westsibirischen Bahn begannen am 19. Juli 1892, und die Eröffnung des Betriebes erfolgte am 13. Oktober 1896.[1]) Die 1 418 km lange Strecke von Tscheljabinsk bis Kriwoschtschekowo am Ob zählt 34 Stationen im durchschnittlichen Abstand von 42 km. Der Schnellzug durchmißt die ganze Strecke bis Ob (Kriwoschtschekowo ist keine Schnellzngstation) nach dem deutschen Reichskursbuch 1903 in 41 Std. 31 Min. mit Aufenthalt, legt also in einer Stunde durchschnittlich 34,2 km zurück.

Mit Ausnahme eines Teiles der Erdarbeiten, der Ballastschüttung nnd der großen Brückenbauten — Arbeiten, die an Unternehmer aus dem europäischen Rußland vergeben waren — sind fast alle übrigen Arbeiten im eigenen Betriebe ausgeführt worden, da sich an Ort und Stelle keine Unternehmer fanden. Der Regierung und dem Komitee wird der Vorwurf gemacht, gewissenlosen Agenten, meist Jnden, wichtige Arbeiten anvertraut zu haben. Unwiderlegtes trägt leicht den Stempel der Wahrheit. Tatsache ist jedenfalls, daß die erste Anlage der Bahn dem sich bald entwickelnden starken Verkehr nicht gewachsen war, so daß sich die Regierung schon nach wenigen Jahren des Bestehens zu Ausbesserungen allerdringlichster Natur veranlaßt sah. Aus der Notwendigkeit dieser Ausbesserungen darf man aber nicht ohne weiteres Schlüsse auf die Reellität der Bauunternehmer ziehen, sondern mnß sich die damaligen Verhältnisse vor Augen halten. Erstens hatte man, vielleicht reichlich kurzsichtig, eine Inanspruchnahme der Bahn, wie sie der außerordentlich sich steigernde Verkehr mit sich brachte, nicht vorausgesehen und dementsprechend ungenügende Bauaufträge gegeben. Zweitens stand Rußland damals, Anfang der 90er Jahre, im Bahnbau, zumal im Bau von Steinkonstruktionen, entsprechend seiner jungen Industrie, hinter andereu zivilisierten Staaten noch zurück. Drittens walteten Sparsamkeitsrück-

[1]) Die Baukosten betrugen einschließlich des rollenden Materials 99 168 100 ℳ, für 1 km also 69 930 ℳ.

sichten ob und viertens schien eine Beschleunigung aus politischen Gründen dringend erwünscht.

Sehr große Schwierigkeiten verursachte auf den schlechten Wegen das Heranschaffen von Banmaterial. Holzmaterial, Bruchsteine nnd gutes Bettungsmaterial mußten von weit her bezogen nnd zur Herstellung von Backsteinen, da die vorhandenen sich als wenig wetterbeständig erwiesen, Ziegeleien in der Nähe der Bahn erst gebant werden. Alle übrigen für den Bahnbau erforderlichen Materialien, wie Zement, Tonröhren, Schienen, Eisenteile, Walzeisen usw., lieferte das enropäische Rußland.

Um die Herbeischaffung von Materialien zu erleichtern und den Arbeitsfortgang zn beschlennigen, bediente man sich des von den Amerikanern bei der Pacificbahn angewandten teleskopischen Systems, d. h., man stellte einen provisorischen Schienenstrang her, der als Straße für die vorrückenden Arbeiten diente. Menschen und Werkzenge wurden teilweise im Zug selbst untergebracht, der jeden Tag von der nnter Dampf stehenden Lokomotive bis ans Ende der fertiggestellten Strecke vorrückte, und so ein kostspieliger und langwieriger Bahntransport gespart.

Das Seitengelände der westsibirischen Bahn zeigt einen Doppelcharakter. Während im westlichen Teil der vorzügliche Aekerboden eine Bevölkerung von der Dichte des europäisehen Rnßland ernährt, ist die snmpfige Grassteppe des östlichen Teils mit ihren Salzseen und kleinen, dürftigen Birkenwäldern, deren Holz sich nnr zum Heizen eignet, sehr schwach bewohnt. Das zahlreiche Arbeitspersonal hätte sich daher, soweit es nicht im Zuge untergebracht war, nur in der Nähe größerer Orte, die naturgemäß oft weit von der Baustelle ablagen, festsetzen können, und so legte die Bauverwaltung längs der Linie Streckenhänser, Kasernen nnd Warenniederlagen an.

Die Stromgebiete des schiffbaren Irtysch und Ob ermöglichten es, den Bau zngleich anch in der Mitte und am Ende zn beginnen, in Omsk nnd Kriwoschtschekowo.

Infolge des vorwiegend flachen Charakters — im Niveau 56 % — der ganzen, von der Bahn durchschnittenen Gegend ist das größte Gefälle von 1 : 135 nirgends überschritten und nnr zur Umgehnng von Sümpfen und Seen von der geradlinigen Führung abgewichen — in der Geraden 92 %. — Der kleinste Krümmnngshalbmesser beträgt 426,70 m.

Der vorläufig noch eingleisige Bahnkörper ist für die russische Normalspur von 1,524 m erbant mit einer ebenfalls vorlänfigen Plannmsbreite von 5,015 m statt 5,54 m der Bahnen des europäischen Rußland, und läuft vielfach anf hohen Dämmen, im allgemeinen aber auf einer Aufschüttung (etwa 60 cm über dem ebenen Boden). Das Gleis besteht aus in russischen Walzwerken hergestellten Stahlschienen von 24,25 kg/m und 8,5 m

Länge, entspricht also an Schwere und Tragfähigkeit Schienen einer deutschen Kleinbahn. Diese Erleichterung der Baubedingung hat sich als ein arger Mißgriff herausgestellt, um so mehr, als die Regierung immer die militärische Bedeutung der Bahn stark betonte. Man beruhigte sich damit, daß solche Schienen erfahrungsgemäß in einem Zeitraum von 15 Jahren abgenutzt würden und es dann nicht schwierig sei, sie durch gewöhnliche, schwere Schienen zu ersetzen, deren Preis sich in absehbarer Zeit bedeutend ermäßigen müsse. Vorläufig suchte man die Leistungsfähigkeit durch eine höhere Zahl von Schwellen — bisher waren es 12 für die Schiene — zu erreichen. Bald jedoch entschloß man sich, als einige sibirische Eisenwerke ihre Hütten mit allen erforderlichen technischen Einrichtungen zur Deckung des Schienen- und sonstigen Eisenmaterialbedarfs der Bahn versehen hatten, die bei der chinesischen Ostbahn gleich von Anfang an verwandte 32,24 kg/m-Schiene einzuführen. Auf den geraden Strecken der westsibirischen Bahn ging man erst sehr spät daran, als die starke Beanspruchung bei Beginn des Krieges mit Japan die Unzulänglichkeit der leichten Schiene auch auf diesen Strecken klar darlegte, während für die ganze mittelsibirische und Transbaikallinie sowie für die Kurven der westsibirischen Linie ein dahingehender Beschluß schon im Januar 1899 gefaßt wurde. Man sparte 24 000 000 ℳ durch die Verwendung der leichten Schiene und mußte beim Ersatz später eine zwei- bis dreimal höhere Summe in den Etat einstellen.

Die Querschwellen sind aus Fichten-, teilweise auch Tannenholz hergestellt, haben bei einer Stärke von 26,5 cm eine Länge von 2,453 m und wurden zu 12, später zu 14 unter jedem Schienenstück angeordnet. Auch sie haben sich nicht bewährt, das Holz war zu weich und der Schutz gegen Witterung ungenügend. Die durchschnittliche Stärke der Bettungsschicht beträgt 0,35 m und besteht im wesentlichen aus weither transportiertem Kies. Die Klagen über Bettung und Dämme sind verhältnismäßig selten, und diese verstummen auch noch, soweit sie sich auf schlechtes Material oder schlechten Bau beziehen, wenn man berücksichtigt, daß das Seitengelände der Bahn unter häufigen Überschwemmungen zu leiden hat.

Brückenkonstruktionen sind häufig, 4 eiserne Brücken mit Steinpfeilern und 261 hölzerne (Balken-) Brücken zählte die westsibirische Strecke bei der Verkehrsübergabe. Die aus Granit errichteten Fluß- und Uferpfeiler sind auf Senkkästen mit Preßluft gegründet. Sehr unterstützte das Einführen die starke Eisdecke, man schaffte das Material mit Schienen ganz dicht an den Ort seiner Verwendung und schlug dann ein Loch ins Eis, das der Breite des Pfeilers entsprach, dagegen gestalteten im Sommer große Überschwemmungen die Arbeit um so

schwieriger. Als Vorbild des Brückenbaues diente die Belajabrücke der Samara-Slatoust-Eisenbahn mit Spannweiten von 107 m, deren in Rußland bewährte Konstruktion von Halbparabelträgern mit frei aufgelagerten Querträgern, eine bedeutende Steifigkeit des Oberbaues und eine gleichmäßig verteilte Inanspruchnahme der Ständerquerschnitte erzielt. Die große Anzahl an hölzernen Brücken, an deren Umbau immer noch gearbeitet wird, erklärt sich aus der größeren Schnelligkeit und Leichtigkeit, mit der Holzbrücken aufzurichten sind, und der für die schlechten Wege enormen Entfernung der Steinbrüche von Tscheljabinsk in den Gebirgen des oberen Irtysch (600 bis 1 000 km), gegen die selbst die lange Reise von den entlegenen Wäldern Ufas und Tobolsks, die das leichtere Holz zu machen hatte, günstigere Bedingungen gewährte. Sämtliche Brücken haben nur die zur Aufnahme eines Gleises nötige Breite, so daß bei der Legung eines zweiten Gleises entweder erhebliche Umbauten stattfinden müssen, oder die Anlage von Weichen erforderlich ist. Die Pfeiler zeigen Oberstrom starke Vorbaue als Eisbrecher, so daß auf den Pfeilerfundamenten im Notfall der Erweiterungsbau ausgeführt werden könnte.

Den Mangel des eingleisigen Baues hat man gleich durch entsprechend weitläufig angelegte Ausweichstellen auszugleichen gesucht und diese fortgesetzt verbessert und vermehrt.

Als größte Entfernung zwischen den Stationen sind 53,34 km als zulässig erachtet; der Durchschnittsabstand betrug, wie schon oben angegeben, 42 km, und durchschnittlich auf je 12,8 km Länge sind Weichenstellen eingeschaltet.

Nur an Stationen mit größerem Verkehr wurden die Stationsgebände mit besonderen Erfrischungsräumen versehen, ebenso findet man nur auf diesen Packhäuser und Warenschuppen. Die Wärterbuden und Kasernen für Bahnbeamte und Arbeiter bestehen aus Holz, mit Moos gedichtet, innen mit Lehm verputzt ohne Steinfundamente, die Stationsgebäude II. und III. Klasse aus Backstein, IV. und V. Klasse aus Holz mit Steinfundament und mit Weißblech abgedeckt. Die Bahnsteige mit Ausnahme der der größten Stationen sind allereinfachster Natur, Kiesaufschüttungen zwischen Brettern.

Die Lokomotivschuppen sind teils aus Backsteinen, teils aus Bruchsteinen in rechteckiger Form erbaut und besitzen hölzerne, mit Eisenblech abgedeckte Dachstühle.

Wasserstationen gab es auf der ganzen Strecke 38, und zur Berechnung des täglichen Wasserbedarfs wurde ein Verkehr von 7 Eisenbahnzügen innerhalb 24 Stunden angenommen. Ihre Versorgung stieß auf Schwierigkeiten, da die stark kalkhaltigen Seen unbenutzbar sind und so

zur Anlage von artesischen Brunnen zwangen, deren Wasser aber auch noch der Reinigung durch Soda bedarf.

Ein großer Mangel, der auch die wichtigste Ursache der häufigen Verkehrsstockungen im europäischen Rußland ist, besteht in der zu geringen Menge der Betriebsmittel. Nach dem Voranschlag sollten 153 vierachsige Lokomotiven, 83 Personen-, Gepäck-, Arrestanten- und Dienstwagen und 1 773 offene und bedeckte Güterwagen entsprechend einem täglichen Verkehr von zwei gemischten und vier Militärzügen neu hergestellt werden. Statt dessen zog man es vor, die neuen Lokomotiven und Wagen im europäischen Rußland und altes Material auf der sibirischen Strecke zu verwenden, so daß bei der Betriebseröffnung das gesamte rollende Material aus 26 neuen vierachsigen und 127 alten dreiachsigen Lokomotiven, 54 neuen und 8 alten Personenwagen, 13 neuen Gepäck-, 13 neuen Arrestanten-, 13 neuen Post-, 2 neuen und 2 alten Dienst- und einem neuen Kirchenwagen, sowie 997 bedeckten und 776 offenen, meist alten Güterwagen bestand.

Zur Überwachung des Gesundheitszustandes der beim Bahnbau beschäftigten Personen wurde die Linie in neun Bezirke eingeteilt, die unter der Aufsicht je eines Arztes standen und vier Krankenhäuser, sowie vier besondere Gebäude besaßen.

* * *

Weit größere technische Schwierigkeiten als beim Bau der westsibirischen Strecke boten sich bei der Anlage der mittelsibirischen Linie, die vom rechten Flußufer des Ob bis Irkutsk 1 831 km mißt und 66 Stationen auf dieser Strecke zählt, also durchschnittlich alle 27,73 km eine Station mit der kleinsten Stationsentfernung von 10,66 km und der größten von 48 km. Der Schnellzug gebraucht von Ob bis Irkutsk 68 Std. 14 Min., also für 26,8 km eine Stunde, in umgekehrter Richtung dagegen 64 Std. 51 Min. und für 28,3 km eine Stunde.

Auch hier ist der Schwierigkeit der Heranführung von Baumaterialien die Teilung in zwei Baustrecken zuzuschreiben, von denen die erste Ob—Krasnojarsk (759 km), im Mai 1893 begonnen, am 13. Januar 1898 vollendet, die zweite Krasnojarsk—Irkutsk (1 072 km) im Januar 1894 begonnen und 1899 vollendet wurde.[1])

Die Hauptschwierigkeit lag in dem Fehlen von Spezialkarten und von Erfahrungen über Bodentemperatur und Eigentümlichkeiten der großen Flüsse. Ein bislang noch unbekannter Widerstand, der Urwald, mußte

[1]) Die erste Strecke kostete mit rollendem Material etwa 78 000 000 ℳ, für 1 km 102 800 ℳ, die zweite Strecke etwa 154 000 000 ℳ, für 1 km 144 000 ℳ.

überwunden werden, rauhes Klima wie Bodenfröste hemmten und verteuerten den Bau, und schneelose Winter machten den Gebrauch des schnellsten sibirischen Fahrzeugs, des Schlittens, zu Schanden.

Die von der Bahn durchlaufene Gegend trägt zu einem Viertel bergigen Charakter, es entfallen auf Gebirge 5,1 % und Hügelland 19 % der gesamten Bahnlänge. Die Ausläufer des Altai, Alatau und des Ssajanischen Gebirgsrückens bilden 7 Wasserscheiden, die eine Führung der Linie in starken Krümmungen und Steigungen erforderten. So kommen in der Geraden, die 70 % der Gesamtlänge ausmacht, Gefälle von 1 : 57,48, in den Krümmungen von 1 : 69,44 vor. Der kleinste Krümmungshalbmesser beträgt im Flach- und Hügelland 533,4, im Gebirge 256,03 m. Die Erdbewegung war dementsprechend sehr bedeutend, sie betrug für 1 km 18 761 bis 180 000 cbm.

Macht schon der östliche Teil der westsibirischen Linie einen nach Osten zu immer öderen Eindruck, so ist Mittelsibirien fast menschenleer, nur 1,3 Bewohner kommen auf 1 km. Gemischte Baumvegetation, die sich bis zur Taïga, dem Urwald, verdichtet und felsenreiche Einöde erforderten zu ihrer Überwindung große Anstrengungen. Entwässerungsgräben und Prügelwege mußten angelegt werden, und dabei erwies sich das im Sumpfland gewachsene Holz zum Bau als unbrauchbar.

Oberbau, Bettung, die Konstruktion und Anlage von Wärterhäusern, Kasernen und Bahnhofsanlagen entsprechen im allgemeinen denen der westsibirischen Strecke; zahlreiche Brücken der verschiedensten Spannweiten und Erd- wie Felsarbeiten größten Umfangs zeugen von den Schwierigkeiten, mit denen der Techniker zu kämpfen hatte. Nicht weniger als 794 kleine hölzerne Brücken von 2,1 bis 6,4 m Spannweite und 15 Brücken auf Steinpfeilern mit hölzernem Oberbau, deren Umbau in eiserne jetzt mit Eifer betrieben wird, sowie 10 eiserne Brücken von 42,7 bis 128 m Spannweite und 11 große eiserne Brücken von über 128 m Spannweite übersetzen die zahlreichen Flüsse und Flüßchen. Um die Schiffahrt nicht zu behindern und mit Rücksicht auf den vornehmlich auf dem Jenissei auftretenden schweren Eisgang mußten hohe und besonders stark ausgebildete — sie besitzen bei der Jenisseibrücke z. B. eine Grundfläche von 182 qm — Strompfeiler verbunden mit weiter Bogenspannung Verwendung finden. Bruchsteine und Bauhölzer befanden sich meist an Ort und Stelle, dagegen mußten geeigneter Sandstein und Granit für die Brückenbauten aus weitentlegenen Brüchen hergeschafft werden.

Das rollende Material bestand bei der Eröffnung aus 42 neuen vierachsigen Compound-, 6 alten vierachsigen und 113 alten dreiachsigen Lokomotiven, 37 neuen und 51 alten Personenwagen, 2 Dienst-, 17 Post-, 17 Gepäck- und 15 Arrestantenwagen in neuem Zustande, 1 093 neuen

und 130 alten bedeckten Güterwagen, 864 nenen und 825 alten Plattformwagen.

* * *

Die Fortsetznng der mittelsibirischen Bahn, die 68 km lange Strecke Irkntsk—Listwenitschnoje führt uns an den Baikal, dessen steilahfallende Ufer lange einer Umgehnngshahn die größten Schwierigkeiten in den Weg legten und daher nach amerikanischem Muster zur Fährenühersetzung zwangen. Diesen technisch interessantesten Teil der Bahn will ich znletzt hehandeln.

Lassen wir uns also mit dem Fährschiff übersetzen nach Myssowaja, dem westlichen Anfangspunkt der Transhaikalbahn. Transhaikalien ist vorwiegend gebirgig mit Ausnahme der engen Steppenzone zwischen Onon nnd Argunja. Das Jahlonowoigebirge teilt in seinem Znge von Südwesten nach Nordosten zwei fast gleiche Terrassen ab, von denen die nordwestliche ans einer Reihe enger und flacher, durch hohe Gehirgsrücken getrennter Täler hesteht, zwischen die sich Hochland einschieht, während die nordöstliche mehr den Charakter einer Tiefehene trägt. Baikal, Lena und Amur empfangen aus diesem Gehiet durch Selenga, Vitim, Chilka und Argun ihre Hanptzuflüsse. Ohgleich Transbaikalien über einen außerordentlichen Reichtum an Bodenschätzen verfügt, hat sich doch hislang Indnstrie nnd Handel noch nicht recht entwickelt. Es liegt das einerseits an der Unerforschtheit des Gebiets, andererseits an der geringen Bevölkerung, die zu teure Arheitskräfte stellt, und der Inanspruchnahme des Kapitals für die Goldausheute. Auch hier wird die Schnelligkeit der Entwicklnng vor allem davon ahhängen, in welchem Umfang die Bahn den Verkehr vermitteln kann.

Die Transhaikalhahn ist aber nicht nur als Erschließungsmittel ihres Seitengeländes, sondern vielleicht, abgesehen von ihrer Haupthedeutung als Teil der großen Linie, in noch größerem Maße als künftige Fortsetzung des großen natürlichen Verkehrsweges, des Amnr, von Wichtigkeit. Nach dem ursprünglichen Plan sollte sich der östliche Teil der großen Sibirischen Bahn sogar weiter im Chilka- und Amurtal bis Chabarowsk hinziehen, was, wenn auch sehr triftige politische Rücksichten zu nehmen waren, doch wohl ein Beweis ist für die Bedeutung des Amur-Verkehrsweges. Viele Gründe haben mitwirken müssen, nm einer direkt durch chinesisches Gehiet geführten Linie den Vorzng zu geben. Znnächst traten Klima nnd Bodenverhältnisse hindernd in den Weg, im Winter starker Frost, im Frühjahr Überschwemmungen, im Sommer widerliche Ansdünstungen nnd dabei ein Wechsel von nndurchdringlichen Waldbergen und morastigen Tälern. Mit Trauer betrachtete

die russische Regierung ihren stark geleerten Säckel, und da fand man auf einmal, daß der Amur wohl auch allein, trotz seiner nur sechsmonatigen Schiffahrtssaison — die Chilka von Stretensk ab ist sogar nur 3—4 Monate im Jahre infolge Niederwassers und Eisbildung schiffbar — in der Lage sei,[1]) den Verkehr zu bewältigen. Die direkte Strecke war weiter 550 m kürzer, das wenig erforschte chinesische Hinterland ließ fortgesetzt größere Reichtümer entdecken und erwies sich als klimatisch günstiger als das Amurtal, auch größere Ansiedlungen, teils zu Städten entwickelt, konnte die Bahn berühren, und der Handelsverkehr, der bis dahin sich einseitig fast nur auf Tee beschränkte, versprach belebter und vielseitiger zu werden. Schließlich lagen auch die in Aussicht genommene Strecke und der Amur weit genug auseinander (400—500 km), um sich in ihrer Bedeutung als Handelsstraße nicht gegenseitig zu beeinträchtigen. Doch so sehr alles dies gegen die Amurtallinie sprechen mag, deren weitere Vorteile auch nicht verkannt werden dürfen, den Hauptausschlag gaben doch weitblickendere Erwägungen im Verein mit dem fast instinktiv konsequenten Vorwärtsdrängen Rußlands. Wladiwostok, der natürliche Endpunkt der sibirischen Linie, war in seiner Eigenschaft als Stützpunkt der Flotte sowohl, als auch als Handelshafen weit überschätzt. Ein Hafen, der im Durchschnitt jährlich 110 Tage — von Mitte oder Ende Dezember bis Anfang April — mit dickem Eis bedeckt und vor und nach dieser Zeit noch für mehrere Wochen schwer anzulaufen ist, der also einen großen Teil des Jahres jeglichen Verkehr zu Wasser ausschließt oder erschwert und dessen Seeverbindung mit dem Mutterlande durch die Koreastraße von einem fremden Staate beherrscht wird, ist schon aus diesen Gründen nicht geeignet, militärischer und Handelsvertreter eines Staates wie Rußland und Endpunkt einer Bahn zu sein, die bereits über 2 Milliarden verschlungen hat und von der man eine Umwälzung in der Richtung des kontinentalen Handelsverkehrs erwartet.

Deshalb sollen aber die hervorragenden, besonders militärischen Eigenschaften des Hafens durchaus nicht unterschätzt werden. Im Gegenteil, eine große Außenreede durch Vorlagerung der Russeninsel, zwei tiefe Ausfahrten von 1,4 und 0,6 km Breite, leichte Verteidigungsfähigkeit durch zahlreiche vorliegende Inseln und eine möglichst gesicherte, wenn auch lange Landverbindung mit dem Mutterlande, reichliche Dock- und

[1]) Vielleicht mit etwas Nachhilfe; die Wassertiefe des Amur beträgt 15—64 m, die Breite 300—2150 m (unweit der Mündung), so daß sich Verbesserungen im wesentlichen auf die untiefenreiche Chilkastrecke von Stretensk abwärts erstrecken.

Werftanlagen, eine Wassertiefe von 10—30 m bringen Wladiwostok sogar in einen günstigen Gegensatz zu Port Arthur.

So entschloß man sich mit schwerem Herzen Wladiwostok preiszugeben, denn man warf damit geradezu die so nötigen Millionen aus dem Fenster heraus, und Port Arthur, Dalny wurde die Parole.

Das Ziel war gesetzt; es zu erreichen hat man sich mit Eifer und mit Erfolg bestrebt, mit Erfolg nur, was den Bahnbau nnd seine natürlichsten Wirkungen sowie die zeitwellige Okknpation Mandschuriens betrifft. Hiermit aber war das Maß der lang aufgespeicherten politischen Gegensätzlichkeiten zum Überfließen gefüllt, es mußte zum Austrag der Gegensätze kommen.

Von der Anfangsstation Myssowaja am Baikal zieht sich die Bahn, den Steilabfällen des Chamar-Dabad ausweichend, am See entlang. Hinter der Station Possojlskaja beginnt die Linie von der 50. Werst etwa an im Tale der Sselenga anfzusteigen, der sie zuerst auf dem linken Ufer im breiten Tal, dann auf dem rechten Ufer, die steilen Gebirgsabhänge benntzend, folgt. Sie schlägt die Richtung zur Uda ein durch das Tal der Brjana, dann der Ara-Kishi, überschreitet die Wasserscheide der Uda und Chilok, den Zagonda-Gebirgsrücken, steigt hinab ins Tal der Baljaga, eines Nebenflusses des Chilok, nnd setzt dann ihren Weg durchs Chiloktal fort, indem sie den Jablonowoi-Chrebet hinaufsteigt an Abhängen, die vielfach dicht an den Fluß herantreten und fast lotrecht zu demselben abfallen. Nach Verlassen des Tals überschreitet die Bahn bei der 590. Werst unter Benutzung einer sattelförmigen Senkung den Jablonowoi-Chrebet in 1 036 m Seehöhe. Dem Tal der Kuka folgend gelangt sie in das enge nnd vielfach gewundene Tal der Ingoda, das sie bis zum Zusammenfluß mit dem Onon, vereinigt Chilka genannt, verfolgt um dann, nnweit der Station Onon beginnend, der Chilka bis Stretensk, dem Ausgangspnnkt der Bahn, zn folgen. Vier Werst westlich Kaidalowo, bei der 779. Werst, zweigt sich die Verbindnngsstrecke mit der ostchinesischen Bahn ab, bis zur Grenze der Mandschurei 346 km. Nach Überschreiten der Ingoda übersteigt sie in einer niedrigen Senke die Wasserscheide von Ingoda und Onon, folgt der Turga aufwärts, geht über den Adun-Tschelonskischen Gebirgsrücken und nimmt jenseits der Borsja Richtung anf die Grenzstationen Sibir und Nagadane.

So wenig Schwierigkeiten die Trasse der transbaikalischen Linie dem mit den Verhältnissen nicht Vertranten zu bieten scheint, da sie außer der Überschreitung zweier Wasserscheiden ausschließlich durch Flußtäler führt — und deshalb gab ich den genauen Verlauf an —, so un-

geheure und auch unerwartete Schwierigkeiten boten sich dem Techniker dar, dem keinerlei verläßliche Erfahrungen zu Gebote standen, sondern nur die Aussagen alter, geistig tiefstehender Eingeborener geringen Anhalt geben konnten. Die Angaben über die Hochwasserspiegel der Flüsse waren sehr zweifelhafter Natur, so daß man zu Annahmen gezwungen war, die ein, allerdings besonders starkes Hochwasser 1897 zu Schanden werden ließ, indem es außer großen Strecken des Unterbaus auch 100 Jahre alte Ansiedlungen fortschwemmte. Umlegungen und Befestigungsarbeiten waren nötig, erforderten viel Zeit und wurden, da man von oben herab auf schnelle Vollendung drängte, mangelhaft ausgeführt. Die größten Schwierigkeiten bereitete die Versorgung mit Wasser und Heizmaterial. Die Mehrzahl der Flüsse friert bis auf den Grund, und das Land taut nur im Sommer bis etwa 70 cm an der Oberfläche auf, unter sich eine bis zu 40 m mächtige Schicht in ewigem Gefrierzustand lassend. Was es heißt, eine derartige Schicht zu durchbohren oder zu sprengen, um durch Anlage artesischer Brunnen dem Wassermangel zu steuern, bedarf wohl kaum einer weiteren Erörterung, und so kann man auch heutzutage von einer völligen Beseitignng dieses Mangels noch nicht sprechen, zumal es weiter Schwierigkeiten macht, das gehobene Wasser in der Kälte in flüssigem Zustand zu erhalten, zu welchem Zweck man sich heizbarer Galerieen bedienen muß.

Holz als Heizmaterial in der Nähe der Bahn ist selten, nur wenige Strecken der Bahn ziehen sich durch Gegenden, in denen man Holz von guter Beschaffenheit und genügender Menge vorfindet. Doch wird man, wenn geeignete Geräte zum Abbau erst an Ort und Stelle geschafft und Anfahrtswege nicht etwa nur ausgebessert, sondern vor allem erst einmal in genügender Menge und Beschaffenheit entstanden sind, sich die bequemere Heizkraft der Kohle dienstbar machen, denn die Neuversorgung einer Maschine mit Holz erfordert etwa eine halbe Stunde nnd erfordert entsprechend dem geringeren Heizwert einen größeren Verladungsraum. Die Ermittlungen über Vorhandensein von Steinkohlenlagern in der Nähe der Bahn haben ergeben, daß am Baikal 20, im Ingodatal 9, im Chiloktal 7, im Schilkatal 5 und im übrigen von der Bahn berührten Gebiet noch über 8 Stellen Steinkohlenflöze aufweisen, von denen eins im Tal der Ingoda nur 4 Werst vom Bahnplanum entfernt ist und eine sehr günstige Zusammensetzung ergeben hat.

Viele Serpentinen bis zum kleinsten Krümmungshalbmesser von 320 m werden durch die engen, vielgewundenen Täler mit ihren teilweise fast senkrecht abfallenden Uferwänden, in die die Bahn eingehauen werden mußte, zum notwendigen Übel, und das höchste Gefälle von 17,4 ‰, das

das sonstige größte Maß noch um 2,4 ‰ übersteigt, macht in den meisten Fällen 3 Lokomotiven für jeden Zug erforderlich.

Fast alle Einschnitte, vor allem im Tale des Chilok und der Ingoda, sind in Felsboden gesprengt, so daß von den gesamten Ausschachtungen der Bahn im Umfange von 4 860 000 cbm 2 915 000 cbm in festes steiniges Gelände fallen, und auch der Rest zwang im Gefrierzustand vielfach zu Sprengungen.

Außer Holz und Steinen mußte alles Baumaterial aus Europa beschafft werden. Man bedenke, daß dazu als einzig möglicher sich nur der Schienenweg bot, dessen östlicher Teil, die zweite Teilstrecke der mittelsibirischen Bahn, mit Ach und Krach erst 1899 eröffnet wurde, und daß die Baikalpassage, allerdings schon hergestellt durch den Eisbrecher Baikal, damals noch ein sehr schlecht gehandhabter Notbehelf war. Das Material, das den im europäischen Rußland unbekannten Verhältnissen angepaßt sein mußte, und unmöglich stets von kundigen Leuten übermittelt und direkt an Ort und Stelle nach persönlicher Angabe in Bestellung gegeben werden konnte, entsprach nicht den Anforderungen, und die Beförderungszeit an den Verwendungsort betrug, wenn man sie mit der der Arbeiter gleich annimmt — eine kaum haltbare Rechnung — gut 3 Monate.

Diesen technischen Schwierigkeiten schlossen sich auch noch andere Sorgen der Bauverwaltung an. Bauunternehmer fand man fast gar nicht, und den größten Teil der wenigen Mutigen schreckte das Hochwasser im Jahre 1897 auch noch zurück. So war die Bauleitung in der mißlichen Lage, 72 % der Arbeit selbst übernehmen zu müssen und sich mit den außerordentlich ungünstigen Arbeiterverhältnissen zu plagen. Nur 28 % des Gesamtgebiets von Transbaikalien sind besiedelt, 40 000 000 Desjatinen (42 920 000 ha) liegen unbenutzt, das ganze 624 000 qkm große Land wird bevölkert, nach der ersten Volkszählung im Jahre 1897, von 627 248 Bauern und 36 823 Stadtbewohnern, zusammen 664 071 Bewohnern, was eine durchschnittliche Dichtigkeit der Bevölkerung von 1,06 auf 1 qkm ergibt. Das entspricht einem Lande etwa von der Größe Österreich-Ungarns ohne Bosnien und Herzegowina mit einer Bevölkerungsdichtigkeit fast 100 mal geringer als die des Deutschen Reiches. Wie die Angaben zeigen, ist diese Bevölkerung noch zumeist ackerbautreibend, also an die Scholle gebunden und verteilt sich auf den nichtgebirgigen, von der Bahn abgekehrten Teil des Landes. Der Arbeiterersatz aus der Bevölkerung gestaltete sich also schon denkbar ungünstig, und da Versuche mit Strafgefangenen sehr unerfreuliche Resultate zeitigten, so war man auf Arbeiter aus Europa und Chinesen angewiesen, deren Unterbringung in den menschenleeren Gegenden allein der Bauverwaltung zur Aufgabe

fiel. Die Verhältnisse zwangen schließlich, da die Arbeiterflucht durch eine große Teuerung und Ausbruch der Beulenpest im Jahre 1898 überhand nahm, zu Lohnerhöhungen von 150—175 %, ohne daß dadurch das Übel wirklich gehoben wurde.

Eine etwas weitere Auslassung über die Schwierigkeiten dieser Strecke geboten die heftigen Angriffe, zu denen der schlechte Bau gerade der Transbaikallinie gegen die Bauleitung und russische Regierung geführt hat, wobei vielfach die erwähnten Umstände nicht genügend gewürdigt wurden. Man denke daran, daß während des Baues die Chinawirren ausbrachen, deren Ausdehnung und Folgen man zuerst gar nicht voll übersehen konnte, und die eine schnelle Vollendung der Bahn dringend erwünscht machten. Wenn man auch hier der russischen Regierung den Vorwurf übergroßer und jedenfalls sehr unangebrachter Sparsamkeit nicht erlassen kann, so muß man doch zugleich anerkennen, daß sich nichts unangenehmer geltend gemacht hat, als diese Übereilung.

Die Strecke Myssowaja—Stretensk zählt 34 Stationen, die sich in einem durchschnittlichen Abstand von 32,48 km folgen, und deren kleinster Abstand 14,94 km, deren größter 60,82 km beträgt. Für das rollende Material war derartig schlecht gesorgt, daß lange Zeit nur zwei Paar Lokomotiven auf der ganzen Strecke den Verkehr vermittelten. Nähere Angaben interessieren kaum, da sich die Zahlen fortgesetzt veränderten und durch Überführung von über 2 000 Waggons und 70 Lokomotiven über das Eis des Baikalsees zu Anfang des Krieges der Wagenpark jetzt ein vollständig anderes Bild bekommen hat. Jedenfalls hat der Mangel an rollendem Material, das nur aus Europa beschafft werden konnte, lange Zeit den Hauptgrund zur Unzufriedenheit über schlechtes Funktionieren der Bahn gegeben.

Nach dem Reichskursbuch gebraucht ein Zug von Myssowaja bis Stretensk (1 105 km) 56 Stunden 51 Minuten, das sind für jede Stunde 19,44 km. Von Myssowaja nach der Zollstation Mandschuria (1 175 km) wird die schnellste Verbindung in 46 Stunden 53 Minuten hergestellt, d. h. in jeder Stunde fährt der Zug mit Aufenthalt 25,08 km.[1])

* * *

[1]) Die am 23. April 1895 begonnenen Bauarbeiten der Transbaikalstrecke führten am 1./13. Juli 1900 zum Abschluß. Die Gesamtbausumme einschließlich der Kosten für das rollende Material beträgt etwa 172 Mill. ℳ, so daß auf 1 km 155 000 ℳ entfallen. Die Baukosten der 345,7 km langen Verbindungsbahn mit der ostchinesischen Strecke Kaldalowo—Nagadane belaufen sich auf 67,9 Mill. ℳ, also für 1 km auf 196 000 ℳ. Die Reparaturkosten nach Eröffnung der Transbaikallinie sind aber noch sehr bedeutend und verändern das Zahlenbild, wie ja mehr oder weniger auch bei den anderen Linien, vollständig.

Fahren wir nun mit einem der wenig komfortabel ausgestatteten Frachtdampfer — besondere Passagierdampfer gibt es nicht — einer der drei Hauptlinien über Poworotnaja Schilka (330 km), dann den Amur (1 875 km) aufwärts bis Chabarowsk, von wo uns das Dampfroß in 28 Stunden 55 Minuten nach Wladiwostok bringt.

Der Bau der Ussuribahn hatte noch mehr wie der der Transbaikalischen unter der völligen Wegelosigkeit und Abgeschlossenheit des größten Teils der durchzogenen Landstriche zu leiden. Die Station Spasskaja, 228 km von Wladiwostok, bildet die Scheide; während nördlich fast gar keine bewirtschafteten Felder, höchstens im Entstehen begriffene Ansiedlungen zu finden sind, erblickt man südlich große Acker- und Wiesenflächen mit breiten Fahrwegen und zahlreichen Niederlassungen. Die nach der Zählung 1897 223 336 Seelen betragende Bevölkerung der Küstenprovinz erreicht, auf über 12 000 Quadratmeilen verteilt, eine Dichtigkeit von etwa 0,34 auf 1 qkm, von dem der Löwenanteil auf das südliche Gebiet entfällt. Arbeitskräfte waren also auch auf dieser Linie überaus selten, und für Eisen- wie auch Steinmaterial — Holz ist in Fülle vorhanden — war man auf auswärtigen Bezug angewiesen. Aber das Meer bot eine sichere und verhältnismäßig bequeme Verbindung mit dem Mutterlande. Von Wladiwostok den Suifun aufwärts etwa 64 km, von Nikolajewsk den Amur, Ussuri und die Sungatscha benutzend, konnte man nach Umladung auf kleinere Fahrzeuge dem Fortschreiten der Bahn zum großen Teil auf schiffbaren Flüssen folgen, deren Wert, wie bei allen anderen sibirischen Gewässern, durch Eisbildung — Anfang November bis Anfang April — allerdings stark herabgemindert wird. Außerdem fand auch hier wieder das System, auf einem provisorisch verlegtem Gleis Material heranzuschaffen, Verwendung.

Technisch bot der Bau keine übergroßen Schwierigkeiten, wenn man den besonderen Maßstab für die sibirischen Linien anlegt. Vier Wasserscheiden bis zur Höhe von 117 m über dem Meeresspiegel hat die Bahn zu überschreiten, wobei sie nur einmal ihr sonstiges Maximalsteigungsverhältnis, 8 ‰, auf eine kurze Strecke bis 15 ‰ steigert.

Die Errichtung von 71 eisernen Brücken, von denen aber nur vier eine Weite von 100 m, sechs eine solche von 50 m überschreiten, und 138 größeren hölzernen mit den größten Weiten von 256 m über die Kija und 170,7 m über den Podhorenok wurde für die meist von dem Küstengebirge des Sichota Alin in starkem Gefälle herabkommenden Flüsse und Bäche erforderlich. Die über den Chor führende Brücke von 341,40 m Weite ist die längste, bei der Brücke über den Iman von 256 m Weite waren die größten technischen Schwierigkeiten zu überwinden. Der Lauf der Iman ist wegen des leicht wegzuschwemmenden Grundes und der

häufigen, bis 5 km ins Land hineingehenden Überschwemmungen sehr veränderlich, man mußte also starke Befestigungen und besondere Kanalisationsanlagen am Ufer errichten.

Die zu leistenden Erdarbeiten betrugen für die ganze Strecke 14 228 381 cbm, deren größter Teil, 8 303 939 cbm, von frei angeworbenen Arbeitern, Chinesen, Koreanern und Japanern, zum kleinen Teil auch von russischen Arbeitern, weiter 3 884 880 cbm von Soldaten, 2 039 562 cbm von Zwangsansiedlern und Zwangsarbeitern ausgehoben wurde. Die schwierigste Arbeit war wohl das Durchdringen des Urwaldes, der ein vom Europäer selten richtig bewertetes Hindernis bildet.

110 Wächterhäuser und 188 Stationsgebäude, größtenteils aus Holz, sowie 22 Gebäude für das Eisenbahnbataillon sind längs der Strecke verteilt. Gebäude, Schuppen und Schienenprofil (8,5 m lang bei 24,28 m/kg) entsprechen den sibirischen Linien.

Das rollende Material — seitdem wohl kaum vergrößert — betrug am 1. Januar 1898 4 neue vierachsige und 62 alte dreiachsige Lokomotiven, 36 Personenwagen — letztere sind vermehrt, trotzdem ist die geringe Zahl bezeichnend — einen Dienst-, 4 Arrestanten-, 4 Gepäckwagen, 538 bedeckte und 186 offene Güterwagen.

Für den Bau trennte man die ganze Ussuribahn in die Südussuri- und Nordussurilinie, eine Teilung, die ähnlich auch späterhin für den Betrieb beibehalten wurde.[1])

39 Stationen zählt die ganze Strecke, so daß auf den durchschnittlichen Stationsabstand 19,56 km kommen.

Die schnellste Verbindung Wladiwostok—Chabarowsk beträgt nach dem Reichskursbuch 32 Stunden 20 Minuten, umgekehrt 28 Stunden 55 Minuten, das macht für eine Stunde mit Aufenthalt 22,14 und 26,42 km.

Die Ussuribahn bietet, seitdem das Amurprojekt fallen gelassen ist, verhältnismäßig wenig Interesse, ihre Bedeutung ist zu lokaler Natur, höchstens kam sie während des Krieges mit Japan als Zufuhrstraße für

[1]) Die Südussurilinie von Wladiwostok bis Murawjew Amurski (402 km) mit einem Kostenaufwand von insgesamt 44 255 000 ℳ — rollendes Material 8 510 000 ℳ —, d. h. für 1 km 110 087 ℳ, erbaut, wurde später im Betriebe von Wladiwostok bis Iman (413 km) gerechnet. Die Nordussurilinie von Murawjew bis Chabarowsk (362 km) mit Zweigbahn nach dem Iman und Amur (369 km), mit einem Kostenaufwand von insgesamt 46 674 000 ℳ, rollendes Material 9 410 000 ℳ, d. h. für 1 km 126 500 ℳ erbaut, rechnete später von Iman bis Chabarowsk (351 km). Die Anlagekosten auf der ganzen Linie mit rollendem Material betrugen für 1 km 117 900 ℳ.

Gebaut bis zur Eröffnung wurde an der Südlinie vom 31. Mai 1891 bis 13. Februar 1896; an der Nordlinie vom 15. Juni 1894 bis 13. November 1897.

Lebensmittel an die kämpfenden Truppen und für Kohlen an die Kriegsschiffe im Wladiwostoker Hafen, sowie als ultima ratio für die Vermehrung des rollenden Materials der transbaikalischen und ostchinesischen Bahn in Betracht.

Kohlen finden sich u. zw. sowohl Stein- als auch Braunkohlen reichlich im ganzen Küstengebiet, aber bislang hat eine Ausbeutung erst an wenigen Fundstätten im Südussurigebiet, unter denen die fiskalischen Kohlenlager bei Ssutschansk hervorragen, begonnen. Nordussuri ist noch fast vollständig unerschlossen, so daß die Lokomotiven ihr Kesselfeuer noch vorwiegend, wie in Transbaikalien, mit dem Holz der ausgedehnten Urwälder zu beiden Seiten der Bahn unterhalten.

Die von Nikolskoje abzweigende, 117 km lange Linie nach Pogranitschnaja an der chinesischen Grenze, die unter der Verwaltung der Ussuribahn steht, bildet das Verbindungsstück mit der ostchinesischen Bahn und bringt dadurch Wladiwostok in direkte Bahnverbindung mit der großen Linie. Zuerst in nordwestlicher Richtung den Nebentälern des Sinfun folgend, umgeht und überschreitet sie zum Teil östliche Ausläufer des Walonkou, kreuzt das Flußsystem des Moho und überschreitet 2—3 km von Pogranitschnaja die chinesische Grenze. Ein näheres Eingehen auf diese nur zur Verbindung dienende Bahn entspricht nicht dem Rahmen dieser Abhandlung.[1])

* * *

Durch den schon im Anfang erwähnten Vertrag vom 8. September des Jahres 1896 zwischen der russisch-chinesischen Bank[2]) und der Regierung in Peking wurden den Bestrebungen des Petersburger Hofes die Grundlagen zu ihrer Verwirklichung gegeben. Unter Aufsicht des russischen Finanzministeriums sollte die nur aus russischen und chinesischen Aktionären bestehende, neu gegründete „Gesellschaft der chinesischen Ostbahn" mit ihrem Sitz in St. Petersburg und Peking im Anschluß an die Transbaikal- und Ussuribahn von einem Punkte der chinesischen Westgrenze in der mandschurischen Provinz Holungkiang bis zu einem Punkte der chinesischen Ostgrenze eine Bahn führen, die Wladiwostok in die kürzeste Verbindung mit dem Mutterlande brächte. Erster Vor-

[1]) 1897 begonnen, wurde die Bahn am 1./13. Januar 1900 eröffnet. Der Kostenaufwand mit rollendem Material betrug 17 445 000 ℳ, das sind für 1 km 149 100 ℳ.

[2]) Durch sein Eingreifen zugunsten Chinas im Friedensschluß von Schimonosecki und eine Anleihe von 400 Mill. Frcs. zur Abzahlung der Kriegsschuld und Reorganisation des Heeres hatte sich Rußland China zum Schuldner gemacht und benutzte diese Vorzugsstellung zur Gründung der russisch-chinesischen Bank.

sitzender dieser Gesellschaft war ein Chinese, der zweite, russische Vorsitzende aber der eigentliche Leiter des ganzen Unternehmens. Von der russischen Regierung garantierte Obligationen deckten $^{19}/_{20}$ des Mindestbedarfs zum Bahnbau, russische Ingenieure sollten den Bahnkörper mit Schienen nach der russischen Normalspur belegen, russische, von der Gesellschaft angestellte Polizeibeamte die Ordnung auf der ganzen Strecke erhalten, während dem gegenüber ein gänzlich belangloses Zugeständnis die Sicherheit der Bahn und der Beamten China anvertraute; Rußland ist nach Fertigstellung der Bahn berechtigt, notwendige Einrichtungen zur Verstärkung und Sicherheit des Betriebes von der Bahngesellschaft zu fordern, und Rußland muß die Einwilligung zur Abänderung der vereinbarten Tarife über Waren-, Personen- und Telegraphenverkehr geben. Kurz und gut, Rußland baute die Bahn als Teilstück der „Großen Sibirischen", brachte ganz Nordmandschurien in seine Abhängigkeit, wenn nicht gar jetzt schon in seine Gewalt, und begann, seine Fühler immer weiter nach dem Süden auszustrecken. Nicht gar lange dauerte es, und das Erwartete geschah. Am 21. März 1898 wurde zwischen den beiden Nachbarstaaten die Vereinbarung getroffen, daß die Konzession der nordmandschurischen Strecke erweitert werden solle durch Übertragung der Rechte der Bahngesellschaft auf eine nach Süden führende Linie, deren Endpunkt naturgemäß die kurz vorher auf 25 Jahre gepachtete Kwantunghalbinsel bildete.

War schon durch diesen Akt die ganze Mandschurei in die russische Einflußsphäre gezogen, so gaben die chinesischen Wirren 1900 zur inoffiziellen, aber tatsächlichen Okkupation den Anstoß. Bedingungslos und vollständig geschah die Besetzung, als wenn diese Selbstverständlichkeit nie Zweifel zugelassen hätte.

Für die Mandschurei waren die Chinawirren von einschneidender Bedeutung, aber auch der Bahnbau wurde von ihnen beeinflußt und nicht gerade in der günstigsten Weise. Abgesehen von der Zerstörung einer 900 km langen Strecke durch die Boxer zwang das Heranführen von größeren Truppenkörpern zur Abkürzung der Bauzeit, und da diese sowieso nicht lang bemessen war, zu Bauerleichterungen, die die gehoffte Leistungsfähigkeit der Bahn stark in Frage stellten.

Man hatte aber doch sich an den gewonnenen Erfahrungen ein abschreckendes Beispiel genommen, und so sind einige Hauptfehler der anderen Linien gleich von Anfang an vermieden worden. Statt der schlecht bewährten 24,25 kg/m-Schiene, deren Auswechslung gegen den schwereren Querschnitt ganz unverhältnismäßig große Kosten verursacht, kam die schwere 32,25 kg/m zur Verwendung. Die endgültige Linie ist so geführt, daß selbst in der ungünstigsten Jahreszeit Güterzüge bis

80 Achsen (40 Wagen) ohne Teilung die ganze Strecke durchlaufen können, während auf anderen Linien, wie der Mittelsibirischen, einzelne Strecken nur den Verkehr von 32-achsigen Güterzügen gestatten.

Ermöglicht wurde dies durch ein Zusammenziehen schwieriger Geländestrecken — Zusammenfallen größter Steigungen mit kleinsten Krümmungshalbmessern — auf kurze Entfernungen und Anbringung von besonderen Schuppen für Hilfslokomotiven (Druckmaschinen) an diesen Stellen.

Zur Überbrückung von Flußläufen bediente man sich anstelle des eisernen Überbaus zum erstenmal des Gewölbebaus, im übrigen wurden noch zahlreiche hölzerne Brücken verwandt, deren Ersatz durch eiserne oder steinerne aber jetzt fast bis zur Vollständigkeit gediehen ist.

Eine besondere Arbeitsweise erwies sich für den Bahnbau und die Truppenbewegung zur Zeit des Aufstandes als sehr vorteilhaft. Man erbaute unter Außerachtlassung der Richtungslinie eine rein provisorische Strecke, die die Geländehindernisse nach Möglichkeit umging, auf provisorischen hölzernen Brücken die Flüsse kreuzte und Krümmungen und Steigungen von ganz unzulässiger Kleinheit und Größe überwand, so daß Erdarbeiten kaum nötig waren. Zu dieser Bauweise zwang der lange Transportweg für Holz- (westliche Mandschurei), Stein- (östliche Mandschurei) und Eisenmaterialien, sowie das Heranführen von Arbeitern, an denen sonst kein Mangel war, in die entlegenen Gebiete der Nordmandschurei. Nach Fertigstellung der gleichzeitig begonnenen Arbeiten an Damm und Kunstbauten wurde dann das Aushilfsgleis auf den Damm verlegt und zum eigentlichen Betriebe ausgebaut.

Dieser Damm wurde durchaus solide ausgeführt, die Bettung erhielt die normale Stärke von 0,47 m gegenüber 0,25 m der anderen Linien, eine genügende Schottermasse füllte den Schienenabstand, und die Dammbreite maß normal 5,55 m. Mit der Höhe richtete man sich nach dem bekannten höchsten Hochwasserstand und unterstützte die Festigkeit des Dammes durch flache Abböschung nach beiden Seiten.

Die Steigungs- und Krümmungsverhältnisse liegen auch im allgemeinen günstiger, als bei den anderen Linien. Nur eine Steigung auf gerader Strecke beträgt 15 ‰, und nur ein Krümmungshalbmesser geht ausnahmsweise auf 256 m herab, dem gegenüber ist sonst im allgemeinen als höchste Steigung 8 ‰, als kleinster Krümmungshalbmesser 425 m festgehalten worden.

Unter den schon erwähnten Brückenkonstruktionen befindet sich die längste der ganzen Bahn, die Ssungaribrücke bei Charbin, die mit einer Länge von 950 m die Jenisseibrücke noch um 60 m übertrifft. Über 640 m weisen weiter noch die zweite Brücke über den Ssungari und die

Brücken über den Nonui und Hungho, weitere zehn über 213 m Länge auf. Im Mittel entfallen auf jede Werst Bahnlänge 4,70 Faden oder 10 m Durchflußöffnungen, während bei den sibirischen Bahnen im Durchschnitt 3 Faden oder 6,40 m auf eine Werst gerechnet werden.

Acht Tunnel zählen die mandschurischen Bahnen, von denen der technisch bei weitem schwierigste, der 1 450 Faden = 3 094 m lange Durchbruch durch das Chingangebirge, im Jahre 1901 begonnen und Anfang 1904 dem Verkehr übergeben wurde, bevor noch die feuchten Wände ausgemauert waren. Er ist durchgehends elektrisch erleuchtet, und Wachen sind in eingehauenen Nischen aufgestellt. Vordem mußte der Zug auf drei Kehrwegen den 1 000 m hohen Gipfel des Gebirges erklimmen und bedurfte zur Überwindung dieser 19,21 km langen Strecke dreier Lokomotiven.

Eigentümlicherweise berührt die Bahn keine größeren Ansiedlungen oder Dörfer, so mußte die Verwaltung selbst kleine Gemeinden mit Kirchen und Schulhäusern, Lehranstalten, Lazaretten, Bibliotheken usw., die aus Back- und Sandsteinen, in Waldgegenden auch wohl aus Holz und Fachwerk hergestellt wurden, gründen. Da es darauf ankam, schnell Wohnungen zu beschaffen, so mußten sich Arbeiter und Schutzmannschaften vielfach mit Holz- oder Lehmbaracken zufrieden geben, die dann allmählich den Fachwerkbauten Platz machten.

Die Betriebsanlagen bedürfen noch sehr der Vervollkommnung, doch darf das bei der Beschleunigung des Baues nicht wundernehmen, und es ist nur erfreulich festzustellen, daß man alles noch Fehlende schnell und gut zu ersetzen sucht.

Die Wasserversorgung ist geregelt, noch fehlende Wasserleitungen werden provisorisch durch Dampfdruckmaschinen ersetzt.

Als Heizstoff kommt auf der südmandschurischen und wohl auch dem größten Teil der nordmandschurischen Linie bei dem Holzmangel dieser Gebiete die Steinkohle in Betracht, die hauptsächlich die Bergwerke von Jantal — tägliche Ausbeute 160—250 t — und von Sutschansk nördlich Wladiwostok liefern.

Der Wagenpark ist seit der Eröffnung der Strecke fortgesetzt vermehrt und technisch verbessert worden, so daß die Leistungsfähigkeit der ostchinesischen Bahn im Verhältnis zu ihrer Nachbarin, der Transbaikalbahn, als recht zufriedenstellend bezeichnet werden muß.

Über die Linienführung war man sich nicht von vornherein einig, besonders über den westlichen Teil der nordmandschurischen Linie gingen die Ansichten auseinander. Zwei von den drei aufgestellten Linien hatten nur eine größere praktische Bedeutung, und von diesen faßte man die südlichere Alt-Zuruchaitu am Argun, Chailar, Bedune, Kirin, Ninguta, die

durch die fruchtbarsten Teile der Mandschurei führte, zuerst ins Auge. Chailar als Knotenpunkt mehrerer Karawanenstraßen und Ninguta, die alte Hauptstadt des Landes, gaben schon einen gewissen Anhalt für die Trasse, denn ihre direkte Verbindung mit der Bahn lag im allseitigsten Interesse, und so führte auch die zweite nördlichere Linie über Chailar und Ninguta mit den Zwischenstationen Tzitzikar und Chulantschön. Dieser zweiten Linie gab man 1897 aus technischen Gründen schließlich den Vorzug, nur verlegte man den westlichen Anfangspunkt von Alt-Zuruchaitu nach Mandschuria oder genauer Nagadane. Die Trasse der von Charbin abzweigenden, jetzt zur Hauptlinie gewordenen südmandschurischen Bahn lag von vornherein im wesentlichen fest, es handelte sich um direkteste Verbindung mit der Kwantunghalbinsel unter möglichster Berührung wichtiger Orte. Man sträubte sich nur zuerst, Niutschwang, von dem aus schon eine provisorische Bahn zum Anfahren von Material zur Baustrecke gelegt worden war, dauernd mit der großen Linie zu verbinden in der Befürchtung, die junge Weltstadt Dalny dadurch in eine noch ungünstigere Lage zu bringen.

Die Linie Mandschuria—Pogranitschnaja mißt 1 529,8 km, Charbin—Port Arthur 1 045,3 km, und so ergibt sich für die ganze Strecke Tscheljabinsk—Port Arthur eine Entfernung von 7 768 km, Tscheljabinsk—Wladiwostok von 7 588 km, bis Alexandrowo an der preußischen Grenze von über 10 000 km. Im Vergleich zu dieser Riesenstrecke erscheinen die demnächst längsten Linien, die Union-Pacifikbahn mit 5 337 km und die kanadische Pacifikbahn mit 4 677 km fast zwerghaft.

Große Schwierigkeiten machte die Sicherung des Bahnbaues sowohl als der fertig gestellten Linie. Bei dem Aufstand 1900 blieben, wie schon erwähnt, von 1 300 km Bahnlinie nur 400 km unversehrt, aber auch späterhin haben die zahlreichen Chunchusenhorden — Räuber und Mörder schlimmster Art — das Sicherheitspersonal nicht zur Ruhe kommen lassen. Eine fast 2 600 km lange Strecke mit so vielen verhältnismäßig leicht zerstörbaren Brücken und Durchlässen ist sehr vorsichtig zu behandeln, und wie auch der Krieg mit Japan zeigte, wird es die erste Sorge jedes Rußland feindlichen Bewohners Ostasiens sein, hier eine Verbindungsstörung herbeizuführen. Dem suchte Rußland zu begegnen und, wie besonders hervorgehoben zu werden verdient, mit bestem Erfolg. Der Vertrag mit China übertrug eigentlich letzterer Macht die Sorge für die Sicherheit, dieser Passus war aber schon bei der Erwähnung des Vertrages als gänzlich belanglos hingestellt, denn tatsächlich trat China sehr bald, ob gezwungen oder freiwillig mag dahingestellt sein, dieses Vorrecht ab und erlaubte die Heranziehung russischen Militärs zum Schutz von Bau und Arbeitern, eine Erlaubnis, die man als das erste Zugeständnis

zur Okkupation betrachten muß. Gelegentlich der Chinawirren, die ja sowieso viel Kriegsvolk ins Land zogen, verstärkte und vermehrte man die Posten, und in Abständen von 4—5 km und an allen Brückenköpfen entstanden kleine festungsähnliche Bauten mit meterdicken Mauern, die mit größeren oder kleineren Kosakenposten zu Fuß und zu Pferde nebst Geschützen besetzt waren.

Die Einteilung in Bauabschnitte gaben die natürlichen Zufuhrstraßen. Vor allem der Ssungari, aber auch Argun, Nonni und Mutankiang verteilten die auf dem Amur von Chabarowsk, der Muhren die von Iman aufwärts geführten Materialien auf die einzelnen Abschnitte der Wladiwostoker Strecke, während die erst im Jahre 1900 dem Betriebe übergebenen Anschlußstrecken von der Transbaikal- und Ussuriline wenig in Betracht kamen. Charbin, ziemlich in der Mitte der Bahn und am Ssungari gelegen, entwickelte eine überaus regsame Tätigkeit, von hier aus wurde der Hauptteil der chinesischen Ostbahn mit Baumaterialien versorgt. Eine Reederei, deren Bestand 15 Dampfer und 40 stählerne Schleppschiffe betrug, nahm in Iman, einem mit amerikanischer Schnelligkeit emporgewachsenen Ort, die von Wladiwostok auf der Ussuribahn (413 km) heranbeförderten Waren in Empfang, führte sie den Ussuri (400 km) abwärts und den Amur (300 km) und Ssungari (700 km) aufwärts bis Charbin. Der südmandschurischen Linie bot sich keine Wasserstraße, die den Bau in zwei Teile teilte und so auch die Arbeitszeit halbierte. Der Liauho ist freilich bis Tuntsiakou (etwa 590 km) schiffbar, kommt aber nur mit dem südlichsten Teil der Bahn in Berührung, die er ja auch tatsächlich im Verein mit der schon erwähnten, lediglich dem Materialtransport dienenden Feldbahn von Nintschwang so gut bedient hat, daß der zeitweilige Verkehr zwischen Port Arthur und Mukden schon Ende des Jahres 1900 eröffnet werden konnte. Die Zufuhrstraßen zum nördlichen Teil beschränkten sich auf den Ssungari, den späterhin die nordmandschurische Linie unterstützte. Die trotzdem überraschend schnelle Fertigstellung muß man zum guten Teil der ebenfalls schon erwähnten Bauweise, einer provisorischen Fahrbahn die Beförderung der Materialien anzuvertrauen, zugute schreiben. Überhaupt erregt die Schnelligkeit des Baues Staunen, wenn man alle hindernden Umstände in Erwägung zieht. Arbeiter gab es wohl, aber keine Unternehmer, man mußte daher Regiearbeit leisten, im Jahre 1899 wütete die Pest, 1900 zerstörte der Aufstand den größten Teil der Arbeit, 1901 forderte die Cholera furchtbare Opfer, und trotzdem konnte der 1897 begonnene Bau anfangs November 1901 in Betrieb genommen werden.

Die von der Bahn durchquerten Gebiete sind sehr verschieden bevölkert. Während die nördliche Provinz Holungkiang eine Dichte von

etwa 1,7 auf 1 qkm aufweist, kommen auf dieselbe Fläche in der Provinz Mukden etwa 72 Menschen, eine Bevölkerungsdichte wie Schleswig-Holstein. Die in dem Amurbogen liegenden großen Ländermassen sind fast ganz menschenleer, so daß die oben angegebene Dichte für die Provinz Holungkiang sich an der südlicher führenden Bahn günstiger gestaltet und landwirtschaftlich ausgenutzte Gebiete die Regel bilden.

Die Niederungen des Ssungari und Liauho sind äußerst fruchtbar, in der ersteren, der Kornkammer der Mandschurei, ist eine 20—30fache Ernte nicht selten, demgemäß sind auch die beiden Ebenen nebst angrenzenden Landesteilen, die die Bahn von Tschantschun nach Charbin und von Mukden in südlicher Richtung berührt, bei weitem am stärksten bevölkert.

Wie die Handels- und Verwaltungszentren der Nordmandschurei, Chailar, Tsitsikar, Chulantschön und Ninguta, maßgebend für die Trasseführung waren und doch nicht von der Bahn direkt berührt werden, so umgeht auch die südmandschurische Linie die gleichfalls bedeutenden Städte Tschantschun, Tschantu, Kaijuansian und Mukden. Es werden manche Gründe hierfür angegeben, die aber, soweit sie nicht technischer Natur, recht anfechtbar erscheinen.

* * *

Muß man schon den Bau der ganzen übrigen Bahn unter Berücksichtigung aller Umstände als äußerst schwierig bezeichnen, so trifft das in noch weit höherem Maße für den zuletzt zu besprechenden Teil, die Baikalpassage, zu. Der Baikalsee, ein allem Anschein nach vulkanischer Kessel von 34 119 qkm Flächeninhalt auf dem Seespiegel, einer Länge von 638 km, Breite von 29 bis 90 km und größten bis jetzt gemessenen Tiefe von 1 448 m ist nächst dem Kaspischen Meer und dem Aralsee der größte Binnensee des europäisch-asiatischen Festlands. Der seiner großen Längenausdehnung entsprechende Unterschied der Temperatur an den beiden Enden hat Strömungen und Stürme mit hohem Wellenschlag zur Folge, die vulkanische Erschütterungen noch verstärken. Das Klima ist sehr rauh und wechselnd, Nebel sind vorherrschend, die Temperatur schwankt zwischen + 30° und — 45° Celsius und nicht selten beträgt der Unterschied innerhalb 24 Stunden 30°. Von Dezember bis Mitte April ist der See für gewöhnlich mit 1—1,5 m starkem Eis bedeckt, das die Stürme und unterirdischen Stöße vielfach bis zu 2 m Breite und kilometerlang spalten und übereinander schieben. Mitte März beginnt das Eis immer unruhiger zu werden, wird morsch und verschwindet, vom Winde getrieben, stellenweise oft urplötzlich. Bis zu mehreren Tausend Metern aufragende Felsen umrahmen die Seeufer und über 300 Flüsse verschiedenster Größe

speisen das Riesenbecken. Das Gestein, sieben Formationen darstellend, besteht im wesentlichen aus Granit, Syenit, Gneis, krystallinischem Schiefer und Porphyr, sowie Kalksandstein-Ablagerungen und Konglomeraten. Die südwestlichen, zerklüfteten Uferfelsen fallen direkt steil in den See ab, während die südöstlichen von Kultuk bis Myssowaja noch einen schmalen, ebenen Streifen frei lassen, den zahlreiche Flüsse kreuzen.

Schon lange bestand ein reger Boots- resp. Schlittenverkehr, welch letzterer nach dem oben Gesagten mit größten Gefahren verbunden war. Als das Bahnprojekt für die große Linie auftauchte, trug man sich gleich, aber nur zu lange, mit Plänen über die günstigste Art der Überwindung dieses fast unbesiegbar scheinenden Hindernisses, denn tatsächlich wurde die Linie Baikal – Tanchoi als allerletzte erst Ende September 1904 dem Verkehr übergeben.

Trotz drohender Wolken ließ man der Uneinigkeit die Zügel schießen, man scheute sich vor großen Kosten, die im Verhältnis zum Ganzen doch fast verschwinden, und bezahlte späterhin das Dreifache, um die Bauzeit abzukürzen; man erhoffte von den fertigen Linien eine Erleichterung des Materialtransports und behinderte später die weit wichtigere Truppenbeförderung; man wollte Erfahrungen an den anderen Linien sammeln, dann hätte die Sammlung aber früher abgeschlossen werden sollen, wo der Wert der Landverbindung doch keinen Zweifel zuließ.

War die Strecke Myssowaja—Kultuk auf dem von Felsen freien, schmalen Uferstreifen von vornherein gegeben, so entspannen sich über die Verbindung Irkutsk — Kultuk auf Grundlage der Vorarbeiten von 1895/96 und 1899/01 starke Meinungsverschiedenheiten, und alle anderen Pläne schienen anfangs mehr Aussicht zu haben, als gerade der wirklich zur Ausführung gelangte, unmittelbar am Seeufer entlang. Schlechte Beschaffenheit des Felsbodens und einzelne Steigungen bis zu 17 $^0/_{00}$ an Stelle derer lange Tunnelbauten (über 3,5 km) erforderlich gewesen wären, für die der russische Ingenieur wenig Neigung empfindet, haben wohl den Hauptausschlag bei der Wahl der Seelinie gegeben, die freilich viele, aber nur kurze Tunnel bedingt.

Die mittelsibirische Strecke war Anfang 1899 vollendet, die Verlängerung bis zum Baikal (68 km) vorgesehen, die transbaikalische Linie Mitte 1900 dem Verkehr übergeben, beide Linien aber hatten nur einen lokalen Wert ohne gegenseitige Verbindung. So gab man bei der englischen Werft von Armstrong eine Dampfeisbrecherfähre in Auftrag, die das Übersetzen eines ganzen Zuges gestattete und ohne Schwierigkeit Eis von 14 Zoll, von 3 Fuß Dicke aber höchstens bis zu einer halben Schiffslänge mit 3 Schiffslängen Anlauf, brechen konnte. Die Hoffnungen, die Schiffahrtsperiode von 7 auf 10 Monate zu verlängern, wurden dadurch

so gut wie nicht erfüllt, und man war wieder während 4—5 Monaten auf den Schlittenverkehr angewiesen.

Der erste Eisbrecher „Baikal" ist aus Siemens-Martinstahl besonders fest gebaut, 290 Fuß lang, 57 Fuß breit, mit einem Tiefgang am Bug und Heck von 18 und 20 Fuß, 20,5 Knoten Fahrgeschwindigkeit und 4 200 t Wasserverdrängung bei voller Ladung. Drei Dreifach-Expansionsmaschinen entwickeln 3 750 indizierte Pferdekräfte, zwei im Heck, durch wasserdichte Querwände getrennt, dienen zur Fortbewegung, eine im Bug treibt die Schraube an der Spitze. Die Ballastzisternen zur Steigerung der Rammkraft nehmen 580 t auf. Über dem Hauptdeck sind drei Schienenstränge in der Längsrichtung verlegt, die einen Zug von 25 Güterwagen zu verladen gestatten. Das Oberdeck bietet in Kajüten 150 Passagieren der drei Klassen, denen der I. Klasse noch in einem besonderen Salon, Platz.

Um nicht bei Versagen dieses Mitte 1900 in Dienst gestellten Eisbrechers den Verkehr unterbrechen zu müssen, und da die erhofften Leistungen sich nicht voll verwirklichten, erbaute man einen zweiten kleineren Eisbrecher „Angara" von 195 Fuß Länge, 34 Fuß Breite, 15 Fuß Tiefgang, vorwiegend zur Beförderung von Personen bestimmt. Seine Dreifach-Expansionsmaschinen entwickeln 1 250 indizierte Pferdestärken und verleihen der Fähre eine Geschwindigkeit von 12,5 Knoten.

Zwischen Baikal, als Endpunkt der Anschlußlinie an die mittelsibirische im Westen und Myssowaja als letzter Station der transbaikalischen Strecke im Osten, die beide mit Hafen und Landungsstelle versehen waren, wurde ein ständiger Verkehr eingerichtet. Die 72,5 km lange Entfernung, die den Fähren im Durchschnitt einschließlich Aufenthalt nur 1,5 Fahrten innerhalb 24 Stunden gestattete, wurde später durch Weiterführung des östlichen Schienenstrangs bis Peremnaja und Tanchoi auf 40 km verkürzt.

Die Betriebskosten waren sehr bedeutend, sie betrugen für die Fähren jährlich im Durchschnitt 1 840 000 ℳ, für die Güterbeförderung auf Schlitten von Anfang Januar bis Ende März 415 000 ℳ, zusammen 2 255 000 ℳ, wogegen die Tonnenzahl an beförderten Privatgütern = 163 800 t, außer den Fahrgästen, gering erscheint.

Geringe Leistungsfähigkeit, hohe Betriebskosten und schließlich noch Unzuverlässigkeit im Betriebe zeichnen die Beförderungsmittel über den Baikal aus. Der besonders im Herbst leicht gereizte und die längste Zeit des Jahres mit dichtem Nebel bedeckte See ist trotz Anlage zweier 20—22 km weit ihr weißes Licht werfender Leuchttürme ein erbitterter Feind der beiden Dampffähren, und schon zweimal saß der große Eisbrecher auf einer Untiefe fest. Ebenso ist die Zahl der sich verirrenden

oder in einer Spalte urplötzlich auf Nimmerwiedersehen verschwindenden Schlitten eine sehr bedeutende.

Die Notwendigkeit einer Umgehungsbahn war nur zu dringend und wurde auch als solche erkannt, aber bis zu ihrer Vollendung hatte es noch lange Wege; Ende 1905 wollte man sie eröffnen, die Kriegsereignisse kürzten die Bauzeit um $1^1/_4$ Jahr.

Schon 1900, als der Boxeraufstand eine Truppenverstärkung in der Mandschurei nötig machte, die man zum Teil dem sibirischen Militärbezirk entnahm, konnte die Baikalpassage ihre Leistungsfähigkeit oder besser Nichtleistungsfähigkeit dartun. Die von dem Verfertiger versprochenen zwei Doppelfahrten des „Baikal“ innerhalb 24 Stunden einschließlich Aufenthalt, waren nicht einzuhalten. Die Fahrt von West nach Ost dauerte gewöhnlich 5,5, umgekehrt 6 Stunden, bei schlechtem Wetter aber bis zu 17 Stunden, Umladen und Abfahren beanspruchte günstigstenfalls 2–3, oft 4—6 Stunden, zweimal mußte sogar die Abfahrt um 29 und 36 Stunden verschoben werden. So ergab der Gesamtdurchschnitt innerhalb 24 Stunden 1,5 Fahrten.

Zur Vergrößerung der Truppentransportleistungen verbesserte man die Vorrichtungen zum Umladen, zu deren Bedienung 200 Mann unter der Aufsicht von Offizieren kommandiert wurden, und vermehrte die Transportmittel durch Chartern zweier Privatlastschiffe, deren jedes 130 Pferde und 50 Wagen aufnehmen konnte, und deren Hin- und Rückfahrt in 16 Stunden es gestattete 380—390 Pferde = 2 Echelons durchschnittlich innerhalb 24 Stunden zu befördern. Die “Angara“ mit 295 t, vier kleine Lastschiffe zu je 115 t und ein großes Lastschiff von 820 t Ladefähigkeit dienten nur der Güterbeförderung, doch zwangen die langsamen Fahrten dieser Schiffe bald, auch die Privatschiffahrtsgesellschaft Njemtschinow zu Hilfe zu ziehen.

Schon die Beförderung dieser verhältnismäßig geringen Truppenmacht (vom 28. August bis 28. September 40 052 Mannschaften und Offiziere, 10 125 Pferde, 1 976 Fuhrwerke und 251 Wagen mit Truppengütern) nebst dem Roten Kreuz-Material, den Truppenbedürfnissen, die aber mit Rücksicht auf die Leistungsfähigkeit der reichen nordmandschurischen und südussurischen Getreidegegenden für eine derartige Truppenzahl nicht allzuhoch bemessen werden dürfen, und dem Baumaterial für die ostchinesische Bahn war mit großen Schwierigkeiten verknüpft und nur durch Unterstützung von Privatreedereien in der angegebenen Zeit durchzuführen; man schätzte Mitte August die tägliche Beförderung von Militärgütern auf 328 t, von Eisenbahnbaumaterial auf 164 t. Als aber gar der im Februar 1904 ausbrechende russisch-japanische Krieg dazu zwang, große Truppenmassen so schnell als möglich auf den

Kriegsschauplatz zu befördern und dort zu erhalten, zeigte sich die seitdem wenig verbesserte Fährenübersetzung in keiner Weise genügend leistungsfähig. Rußland verdankt es der nicht genug zu rühmenden aufopfernden Tätigkeit seines Verkehrsministers Chilkow, der persönlich die Arbeiten überwachte, daß es etwa 9 Monate nach dem Kriegsausbruch seinem Gegner an Truppenzahl annähernd ebenbürtig gegenüberstand und in dem eingleisigen Schienenstrang, dem mächtigsten Faktor in diesem Kriege, eine zuverlässige Hilfe gewonnen hätte.

Das Haupterfordernis für gute Betriebsleistungen einer Bahn ist nächst geeigneter Anlage und verläßlichem Unterbau eine genügende Menge rollenden Materials. Wenn den anderen Anforderungen auch nur sehr wenig, so entsprach die transbaikalische Linie der letzten Bedingung in keiner Weise, und auch ein sofort herangezogener großer Teil rollenden Bestandes der Ussurilinie konnte dem Mangel durchaus nicht genügend abhelfen. So galt es als erstes, Lokomotiven und Wagen aus dem europäischen Rußland und damit über den Baikal zu schaffen, um ein Anstauen im transbaikalischem Gebiet zu vermeiden. Der harte Winter 1904 kam Chilkow zu Hilfe und ließ ihn den Plan einer Feldeisenbahn über das Eis des Sees verwirklichen, dessen Ausführung er durch Experimente zu Hause schon vorbereitet hatte. Der Gedanke und auch seine Ausführung sind nicht neu, aber es handelte sich bis jetzt immer nur um Straßenbahnen über vereiste Flüsse, wie z. B. von Petersburg nach Kronstadt und über die Wolga. Jetzt galt es über einen See, dessen wenig Vertrauen einflößender Charakter bereits besprochen wurde, ein mehr als 40 km langes Verbindungsglied zu legen. Die Dicke des Eises — am westlichen Ufer etwa 1,4, am östlichen 1,0 m bei Beginn der Arbeiten — schien einen Verkehr mit Eisenbahnzügen zu gestatten, aber Spalten und Schiebungen durchkreuzten alle Berechnungen und stellten an die Geduld der mit dem Bau betrauten Techniker harte Anforderungen, so daß um weniges das ganze Unternehmen in des Wortes eigentlichster Bedeutung ins Wasser gefallen wäre. Unter diesen Umständen ist die Fertigstellung der Strecke Baikal—Tanchoi in 18 Tagen als eine gute Leistung zu bezeichnen. Am 9. Februar begonnen, trat sie vom 1. März an in Betrieb, den sie bis zum 27. März aufrecht erhalten konnte, nachdem am 22. schon infolge stärkerer Rißbildung in Richtung des Schienenweges der seit dem 19. betriebene Transport von Lokomotiven aufgehoben war. Den Maschinenzug mußte man gleich aufgeben, die erste Maschine bohrte sich mit ihren Vorderrädern in einen Querriß ein, so ließ man die Wagen einzeln mit über 100 m Abstand von 4, später entsprechend dem Gewohnheitsgrade von 2 Pferden herüberziehen. Da Versuche mit ganzen Lokomotiven mißglückten, transportierte man sie zerlegt in Kessel und

Rahmen. Den Folgen der Rißbildung, die, ganz plötzlich entstehend, die explosive Wirkung einer Sprengpatrone ausübte, begegnete man durch eine in sich verschiebbare Stangenkonstruktion unter den schon sowieso besonders stark und lang gehaltenen Schwellen an den als gefährlich erkannten Stellen, ohne dadurch dem Übel ganz abzuhelfen. Außerdem waren auf die ganze elektrisch beleuchtete Strecke Arbeiterkommandos verteilt, die, durch die harte Arbeit bald unzufrieden geworden, zum Teil abzogen und durch eine Kompanie in vollem Bestande ersetzt wurden, so daß in den letzten Tagen bis zu 600 Mann dort beschäftigt waren.

Nebenher ging ein reger Verkehr mit Schlitten, die mit mehr als 3 000 Pferden bespannt waren. So wurden bis zum 26. März 65 Maschinen, 25 Personenwagen, 1 693 geschlossene Warenwagen, 411 geheizte Wagen, 262 Plattformwagen auf dem Schienenwege herübergeschafft, und die Beförderung auf Schlitten nach beiden Seiten betrug rund 24 570 t Güter und 16 076 Einzelreisende.

Der Bau des Schienenstranges war einem Unternehmer anvertraut, der über das Material der Anschlußbahnen verfügen konnte aber das Risiko des rechtzeitigen Abbaus auf sich nehmen mußte. Die Gesamtkosten betrugen 538 000 ℳ.

Die Truppen erreichten das jenseitige Ufer in etwa 12-stündigem Fußmarsch. Von der Station Innokentjewskaja, 70 km vom Baikal, wo für einen Ruhetag Kasernements für 4 000 Mann und 90 Pferde, ein Gebäude für 60 Offiziere und ein Lazarett für 2 Offiziere und 20 Mann mit 6 Isolierzellen errichtet waren, gelangten die Transporte zwischen 12 Uhr nachts und 5 Uhr morgens in 3 bis 4 Zügen an und marschierten nach Erfrischung mit Tee und Verproviantierung mit Frühstück zwischen 4 und 8 Uhr morgens ab. Zur Bezeichnung der Richtung waren mit Glocken versehene Wärmehallen auf der ganzen Strecke von 6 zu 6 km verteilt und die mittelste zur Verpflegungsstation ausgebaut, wo während einer zweistündigen Rast warme Kost verabreicht wurde. Zwischen 3 und 8 Uhr abends fand die Ankunft in Tanchoi und sofortige Unterbringung in geheizte Waggons statt. Eine Telegraphenleitung begleitete den Weg, und 20 Schlitten standen jeder Kompagnie zur Beförderung des Gepäcks und der Mannschaftsausrüstung sowie Ermüdeter zur Verfügung. Bei Schneesturm fand die Beförderung auf je 4 Mann fassenden Schlitten statt.

Am 28. März begann man mit dem Abbau der Schienen, am 20. April etwa hörte der Schlittenverkehr auf, am 8. Mai, erst nach 14tägiger Verkehrsunterbrechung, machte der Baikal seine erste Fahrt, und am 25. September endlich wurde die Umgehungsbahn eröffnet, $1^1/_4$ Jahre früher, als festgesetzt.

Die eigentliche Bestätigung des Bauplanes für die ganze Linie erfolgte erst im Juli 1901, eine frühere Bankommission für den östlichen Teil Kultuk—Myssowaja aber ließ die Strecke Myssowaja—Tanchoi schon 1899 ausführen.

Die ganze Baikal-Umgehungsbahn ist von Unternehmern erbaut, aber nicht in so kleinen Teilen vergeben worden, wie fast alle anderen Teilstrecken der Großen Sibirischen, an deren Bau mehr oder weniger, z. B. bei der Transbaikalbahn, die Regierung selbst beteiligt war. Daß dieses vollständige aus der Hand Geben für die Ausführung vorteilhaft war, ist zweifelhaft, schon die ungeheuerlichen Ziffern von Menschenverlusten geben ein trübes Bild von der auf die Sicherheit und Schätzung der Leistungsfähigkeit der Arbeiter verwendeten Sorgfalt. Ist auch sicher ein gut Teil selbst verschuldeter Fälle abzuziehen, so scheint doch auch hier wieder der Ansporn durch Prämien bedenkliche Folgen gezeitigt zu haben.[1])

Weiter muß man die großen Kosten der 260 km langen Bahn, 115 300 000 ℳ, das sind für 1 km 443 461 ℳ, zum Teil auch einer Ausnutzung der Kriegsnotlage durch die Unternehmer zuschreiben.

Über die eigentliche Ausführung des Baues wage ich kein Urteil zu fällen, die Nachrichten darüber sind zu verschieden. Jedenfalls fehlte bei der Eröffnung noch vielerlei, so daß die oben angegebenen Kosten sich noch erheblich erhöhen werden. Mehr oder weniger ist dies bei den anderen Bahnen auch der Fall; die russische Regierung verfährt häufig in dieser Weise, um den im provisorischen Verkehr sich ergebenden Mängeln um so leichter abhelfen zu können, so z. B. bei Bahnhofsanlagen, Weichen, Ausmauerung von Durchlässen usw. Jedenfalls erfüllt die Bahn jetzt in Verbindung mit den Fährdampfern und Schlitten ihre Aufgabe.

Die schon an früherer Stelle aufgezählten Schwierigkeiten mögen folgende Angaben beleuchten: Die 86 km lange eingleisige Strecke Baikal—Kultuk zählt 32 zweigleisige Tunnel bis zu 800 m und von insgesamt etwa 10 km Länge, durch die eine größte Steigung von nur 1 : 125 = 8 ‰ — mittleres Gefälle 7 ‰ — erzielt ist — der kleinste Krümmungshalbmesser beträgt 320 m — während die 173 km lange Oststrecke Kultuk—Myssowaja nur einen Tunnel aufweist. Dafür entfällt aber auf

[1]) Innerhalb der Zeit vom November 1901 bis April 1904, also 29 Arbeitsmonaten, sind von 20 000 Arbeitern 14 000 oder 70 % erkrankt oder von Unfällen betroffen worden; 1871 schwere Unfälle, davon 38 tödlich, 183 durch Absturz, 855 durch niederstürzendes Gestein usw. und 225 durch Dynamitsprengungen verursacht, 2 900 innere Erkrankungen, wovon 160 tödlich, durch Einsturz schlecht gebauter Arbeiterhäuser 5 Tote und 10 Verwundete, durch Schlägereien 5 Tote und 257 Verletzte zählt unter anderem die schreckliche Chronik dieses Baues auf.

diese der bei weitem größte Teil der zahlreichen Kunstbauten, denn die ganze Strecke zählt nicht weniger als 210 Durchlässe, Überführungen und Brücken. Die eisernen Brücken stehen auf mit Druckluft fundierten Steinpfeilern, ihre Länge schwankt zwischen 40 und 170 m, von denen im westlichen Teil nur eine größere von 128 m Länge bei Werst 26 eine Balkalbucht überspannt. Die Überführungen sind aus Ziegel- und Werksteingewölben erbaut, zum Teil auch aus Stein mit eisernem Oberbau. Von dem 6 552 ha einnehmenden Oberbau waren 1 539 ha aus dichtem Hochwald herauszuschlagen.

Etwa 3 884 400 cbm (auf 1 km 45 167 cbm) Tunnelsprengungen waren allein auf der Westseite und 4 483 568 cbm (auf 1 km 17 248 cbm) Absprengungen, sowie 9 759 555 cbm Aufschüttungen auf der ganzen Strecke erforderlich, wovon der Löwenanteil natürlich auf die Westlinie entfällt, Zahlen, die, so groß sie auch erscheinen, trotzdem noch lange nicht das wiedergeben, was bis jetzt dort geleistet worden ist und noch zu leisten ist, denn die Berichte nach der Eröffnung sprechen von einem Erhöhen der Tunnel und Befestigen der Uferböschungen.

Die Tunnelbauten müssen, soweit es noch nicht geschehen ist, entgegen den im Voranschlag angegebenen 33 %, ganz ausgemauert werden, da das kristallinische Gestein, durch vulkanische Arbeit zum großen Teil sehr zerrissen, Regenwasser durchsickern läßt. Einschnitte bis zu 85 m Höhe und einer Sohlenbreite von 5,33 m mußten ausgeführt und mit Rücksicht auf die Geröllmassen an den steilen Abhängen hölzerne, Wellblech, oder steinerne Schutzdächer erbaut werden. Die Krone der Dämme liegt etwa 10 m über dem Seespiegel, und auf ihrem 5,54 m breiten Planum verlegte man, frühere Erfahrungen benutzend, die Schiene schwereren Profils.

Ob die Festigkeit der Bahndammböschung, soweit sie direkt in den See führt, genügte, ist wohl mit Recht stark bezweifelt worden, aber gerade auf diesen wichtigsten Punkt hat man auch nach der Eröffnung sein Hauptaugenmerk gerichtet.

Die Stationsgebäude, mit Ausnahme des Kaltuker, sind aus Holz, Lokomotivschuppen und Werkstätten dagegen aus Ziegel erbaut. Die Wasserstationen, deren Vermehrung ebenfalls eine der Hauptsorgen bildet, wurden für einen Verkehr von 14 Zügen in jeder Richtung eingerichtet, der nach Fertigstellung von Ausweichstellen alle 10—12 km auf diese Höhe gebracht werden sollte.

Hatte man im westlichen Teil der Bahn mit Gestein zu kämpfen, so entstand im östlichen ein, wenn auch viel leichter zu bewältigender Gegner außer den Flüssen in dem aufgeschwemmten Erdreich und Meer-

boden, dessen Austrocknung auf einer Strecke von etwa 65 km größere Entwässerungsanlagen nötig machte.

Die Strecke Myssowaja—Tanchoi, 58 km, — die Bahn an das Ufer des Sees bei Tanchoi, 3,2 km lang, ist eine Zweigbahn der mehr landeinwärts gehenden Hauptstrecke — wurde entsprechend der unzweifelhaften Richtung ihrer Trasse zuerst gebaut und Anfang 1903 vollendet. Sie hat zu Beginn des Krieges bis zur Eröffnung der ganzen Bahnstrecke eine wichtige Rolle gespielt, da man mit einem Kostenaufwand von 968 000 ℳ in Tanchoi einen neuen Hafen erbaute, so daß die Fährdampfer jetzt dort, statt in Myssowaja, anlegen, damit fast eine halbe Fahrt (82 km sparen und entsprechend 3 Fahrten gegen 1,5 früher innerhalb 24 Stunden ausführen.

Von einem besonderen Wagenpark der Baikalstrecke kann man bei der Verkehrseröffnung in Kriegszeiten nicht sprechen. Das ganze rollende Material der Baikallinie und die Verstärknng des Wagenparks der übrigen Linien wurde fast sämtlichen Bahnen des europäischen Rußlands entnommen, als höchste Eile geboten war, so daß der Verkehr besonders in den industriereichen Bezirken Südrußlands stark ins Stocken geraten ist und eine Neubeschaffung von etwa 20 000 Wagen in kürzester Zeit erforderlich erscheint. Da anfangs ein Zurückschicken der leeren Wagen den Betrieb auf der eingleisigen Strecke zu sehr aufhielt, nahm man sie am Bestimmungsort auseinander, benutzte das Holz als Brennholz usw. und legte die Eisenteile zu späterem Gebrauch zurück, soweit sie nicht andere Verwendung finden konnten.

* * *

Zur Regelung der ganzen Eisenbahntransporte auf der Großen Sibirischen wurde zu Beginn des Krieges ein „Vollzugskomitee“ beim Hauptstabe gebildet, bestehend aus Vertretern der beteiligten Zentralbehörden, dessen Aufgaben im einzelnen darin bestanden: Einheitliche Bestimmungen für die Absendung von Transporten der Kriegsverwaltung und der anderen Zentralbehörden, des Roten Kreuzes, der Privatvereine wie einzelner Personen zu treffen, einen regelmäßigen und ununterbrochenen Eisenbahnverkehr zu schaffen und möglichste Beschleunigung der Transporte zu erstreben. Einstimmige Komiteebeschlüsse sind sofort auszuführen, Meinungsverschiedenheiten von den Ressortministern im gegenseitigen Einvernehmen zu entscheiden.

Trotz der Tätigkeit dieses Komitees wie des Verkehrsministers, die sich gegenseitig in die Hand arbeiteten, setzte die geringe Zahl der beförderten Mannschaften zuerst in Erstaunen, da man vielfach zu sehr europäische Verhältnisse im Auge hatte. Eine mehr als vierwöchige Fahrt

In grimmiger Kälte erfordert ganz besondere Vorkehrungen, man mußte die Wagen mit Stroh auspolstern, mit Heizvorrichtungen versehen und Lagerstellen herrichten, so daß ein Wagen statt 40 nur 28, nach anderen Berichten sogar nur 20 Mann fassen konnte. Ein Verlängern der Züge aber gestatteten, wie erwähnt, weder die mittelsibirische noch die transbaikalische Linie mit ihren kleinen Krümmungen bei starkem Gefälle. Solange noch die Baikalpassage so wenig leistungsfähig war, fiel das kaum ins Gewicht, erst als ein lebhafter Schiffsverkehr auf der verkürzten Strecke Baikal—Tanchoi einsetzte und die Truppen in viertägigem Fußmarsch von Baikal aus Kultuk erreichten, wo sie die Bahn aufnahm, wurde dieser Mangel, dem sich noch zahlreiche andere anschlossen, empfindlich fühlbar und nötigte zu den energischsten Maßnahmen. An Stelle des leichten Schienenprofils setzte man das schwere, die viel zu weichen und schlecht gegen Fäulnis geschützten Schwellen ersetzte man durch härtere geteerte, die nachgiebige Bettung wurde durch gestampften Kies befestigt und die zahlreichen Holzbrücken verschwanden, um steinernen Platz zu machen. Steigungen suchte man zu ebnen, langwierige Sprengungen durch Umlegung des Schienenstranges zu umgehen und stationierte nötigenfalls an schwierigen Stellen Druckmaschinen. Vor allem aber vermehrte man die Kreuzungsstellen, die vorläufig — meist 672 m lang — um keine Zeit durch Aufschüttungen zu verlieren, längs der Bahndammsohle verlegt und allmählich gehoben wurden. Das Material wurde nach Möglichkeit mit Lastwagen, also ohne Störung des Eisenbahnverkehrs, herangeschafft. Als letztes und wichtigstes hatte der Zar am 31. Oktober 1904 die Legung eines zweiten Gleises mit einem Kostenaufwand von 21 500 000 ℳ genehmigt; nach einer Meldung des „Ruß" vom August vorigen Jahres ist aber die Ausführung trotz des Drängens der Militärverwaltung bis auf weiteres aufgegeben. Der gegenwärtige Andrang läßt schon bei Einlegung nur eines Sonderzuges den regelmäßigen Verkehr kaum aufrecht erhalten, wie viel weniger also bei einer außerordentlichen Beförderung von Hunderten von Zügen, wie sie der Transport von fast nur im europäischen Rußland zu beschaffenden Materialien erfordert. Weiter fehlt es auch an Geld, denn die angewiesenen 21 500 000 ℳ haben bereits in erster Linie die Transbaikal- und die Baikalseeringbahn verschlungen. Statt der Legung des zweiten Gleises will man aber die 576 km lange steile Strecke Atschinsk—Taischet gerade legen und 100 neue Ausweichstellen in einer Gesamtlänge von 160 km bauen.

Der Zugverkehr stieg während des Krieges von 4 Zügen in jeder Richtung auf über 14. Ein Bild der großen Inanspruchnahme der Bahn bietet eine Zusammenstellung am Ende des Jahres 1904, nach der vom

Kriegsbeginn bis zum 29. Dezember 1904 537 000 Mann, 10 800 Offiziere, 118 000 Pferde und 15 000 000 Pud = 245 700 000 kg Waren aller Art auf der Bahn befördert wurden. Die Beförderung von Gütern, besonders der Butter, des Hauptausfuhrartikels Sibiriens, erfolgte nach der Rigaer Börsenzeitung von Februar bis April 1905 auf der Strecke Kurgan—Riga in 34—35 Tagen an, die sich um die Mitte des Jahres bis auf 15 Tage verminderten.

Sehr gerächt hat sich die Versäumnis in der Erschließung der reichen Kohlenlager. Während der ersten 11 Kriegsmonate wurden 819 000 000 kg Kohlen und Holz, letzteres vorwiegend auf der Transbaikal- und ostchinesischen Bahn, verfeuert. Holz war bald unerschwinglich bei einem Preise von 20 ℳ für 1 cbm, und so blieb man auf die Kohle beschränkt. Wie stand es aber damit? Die reichen Bergwerke von Jantai in der Südmandschurei sind in den Händen der Japaner, die fiskalischen Kohlenlager bei Ssutschansk im südlichen Küstengebiet (Ussuri) verpaßten die rechtzeitige Inbetriebnahme, die Gruben bei Tscheremchow und Ssudchensk versagten bald, und im Revier von Woskressensk bei Omsk arbeitete man nicht, weil — man kein Geld hatte und die Anfuhrbahnen an die große Strecke teils in traurigem Zustande, teils noch garnicht gebaut sind. Im April 1905 hörte man von der Entdeckung neuer reicher Lager bei dem Dorfe Gratschew am Irtysch, wo die Kohle in drei Schichten — eine in einer Mächtigkeit von 3 m — lagern soll. Hoffentlich macht man sich diesen Fund, dem die bequeme Beförderung auf dem Irtysch besonders günstige Aussichten stellt, recht bald zunutze und versorgt damit den Teil der Bahn, der bislang auf 1 000—1 500 km entfernte Reviere unter ungünstigen Beförderungsbedingungen angewiesen war.

Der Friedensvertrag mit Japan hat den mandschurischen Teil der ostchinesischen Linie für Rußland stark gekürzt, 1 720 km bleiben in russischen Händen, und zwar bildet die Station Tschangtschung der Bahn Charbin—Port Arthur den südlichen Endpunkt. Außerdem hat Rußland die Verpflichtung übernehmen müssen, nicht mehr als 15 Mann Militärwache auf 1 km zu halten, also in der ganzen Nordmandschurei nur rund 25 000 Mann.

# Zur Auslegung des § 441 des Handelsgesetzbuches.

Von
Dr. Ernst Goldschmidt, Mainz.

## I.

In § 441 H. G. B. sind zwei Fälle unterschieden. Absatz 1 behandelt den Fall, daß der letzte Frachtführer die Vormänner, das sind die vorhergehenden Frachtführer und Spediteure, wegen ihrer Forderungen aus dem Fracht- und Speditionsvertrage nicht befriedigt. Gegenüber der Fassung des Artikels 410 des alten Handelsgesetzbuches, wonach er nur die aus dem **Frachtbrief** sich ergebenden Rechte auszuüben hatte, hat er nunmehr alle durch den **Frachtvertrag** begründeten Rechte geltend zu machen.[1]) Besorgt **eine** Person, sei es ein Frachtführer oder ein Spediteur (durch Selbsteintritt, § 412), allein den Transport eines Gutes, so zieht diese ihre Forderungen bei der Ablieferung des Gutes ein. Wenn das Gut aber eine Kette von Frachtführern oder Spediteuren durchläuft, so kann zwar auch der letzte Frachtführer seine Forderungen bei der Ablieferung geltend machen, das Gesetz stellt aber weiter ein Recht und eine Pflicht dieses letzten Frachtführers fest, bei der Ablieferung auch die Forderungen der Vormänner, sowie die auf dem Gute haftenden Nachnahmen einzuziehen und die Rechte der Vormänner, insbesondere auch das Pfandrecht auszuüben. Das Pfandrecht der Vormänner besteht so lange, als das Pfandrecht des letzten Frachtführers.

Knittel[2]) spricht hier von einem gesetzlichen Einkassierungsmandat, und Lehmann[3]) und Cosack[4]) haben diese Definition zu der ihrigen

[1]) Litthauer, Handelsgesetzbuch, 12. Auflage. Berlin 1901, zu § 441 sagt, daß „§ 441 inhaltlich mit Art. 410 übereinstimmt,“ trotzdem er selbst diesen Unterschied in Anm. a betont.

[2]) Die Nachnahme im Speditions- und Frachtgeschäft, Straßburg 1886, S. 55.

[3]) Kommentar zum Handelsgesetzbuch. Berlin 1901. Zu § 441, Anm. No. 2.

[4]) Lehrbuch des Handelsrechts. 5. Aufl., S. 490

gemacht. Die Konstruktion eines „gesetzlichen Mandats" beruht einerseits auf einer Verkennung des Wesens des Konsensualkontrakts, andererseits auf einer Verwechselung der Begriffe Auftrag und Stellvertretung und dem alten Irrtum, daß die Vollmacht stets auf einen Auftrag zurückzuführen sei. Auf dem Gebiete des Handelsrechts hat zuerst Laband[1]) gegen die Zusammenwerfung der Stellvertretung und des Auftrages, zu der das römische Recht Anlaß bot, angekämpft. Indessen stehen wir heute, entgegen der Labandschen Anschauung, daß die Bevollmächtigung ein Konsensualkontrakt sei, auf dem Standpunkt, daß die Vollmachtserklärung ein einseitiges Rechtsgeschäft ist.[2])

Nach dem juristischen Sprachgebrauch kann eine Vollmacht jedoch nur rechtsgeschäftlich bestellt werden. Unrichtig ist es daher auch, wenn Staub[3]) hier von einer „gesetzlichen Vollmacht" spricht. Es liegt vielmehr der Fall der gesetzlichen Vertretungsmacht[4]) vor, wie sie die Gewalthaber geschäftsunfähiger oder beschränkt geschäftsfähiger Personen, aber auch der Vorstand eines Vereins oder einer Stiftung besitzen.[5]) Der letzte Frachtführer ist in diesem Sinne gesetzlicher Vertreter seiner Vormänner. Insoweit er gesetzlich verpflichtet ist, hat er auch ein Recht, die Forderungen seiner Vormänner einzuziehen.

Ebenso unrichtig ist es, wenn Knittel[6]) weiter ausführt, daß hier ein Auftrag bei jeder Übergabe eines Guts zur Weiterbeförderung, als vom übergebenden Vormann erteilt, präsumiert wird.[7]) Die Präsumtion oder Rechtsvermutung ist ein Begriff des Beweisrechts und bezieht sich nur auf die Verteilung der Beweislast. Das eingeschobene „falls nicht im Frachtbrief etwas anderes bestimmt ist", hat indessen eine weitergehende Bedeutung. Gewiß muß derjenige, der sich darauf beruft, daß im Frachtbrief etwas anderes bestimmt sei, dies beweisen. Aber das ist nur eine Folge der eigentlichen Bedeutung des negativen Kondizionalsatzes, die darin besteht, daß die gesetzliche Vertretungsmacht des letzten Frachtführers durch Rechtsgeschäft ausgeschlossen werden kann. Insofern kann man hier von dispositivem Recht sprechen. Der Gesetzgeber, der dem letzten Frachtführer die Vertretungsmacht gibt, weil er diese Regel im Handelsverkehr

[1]) Zeitschrift für das gesamte Handelsrecht. Bd. 10 S. 203 ff.

[2]) Vgl. B. G. B. § 167.

[3]) Kommentar zum Handelsgesetzbuch. Berlin 1901. Zu § 441, Anm. 1 a. a.

[4]) Cosack, Lehrbuch des bürgerlichen Rechts, 3. Aufl. Bd. 1. S. 226.

[5]) B. G. B. § 26, Abs. 2, § 86.

[6]) a. a. O. S. 55.

[7]) Auch Staub a. a. O. spricht von einem „präsumtiven Mandat", ebenso Hahn, Kommentar zum allgemeinen Deutschen Handelsgesetzbuch. Band 2. Braunschweig 1879. Zu Art. 410, Anm. 2.

für die förderlichste hält, gestattet, daß die beteiligten Personen auch eine andere Regelung unter sich vereinbaren, und aus dieser Bedeutung des Nebensatzes ergibt sich darnach die Verteilung der Beweislast.

Erfüllt der letzte Frachtführer die ihm vom Gesetz auferlegte Pflicht nicht, so ist er seinen Vormännern gegenüber verantwortlich. § 442 statuiert die Verantwortlichkeit des Frachtführers den Vormännern gegenüber, der das Gut ohne Bezahlung abliefert und das Pfandrecht nicht binnen dreier Tage nach der Ablieferung geltend macht. Er geht ebenso wie die vorhergehenden Frachtführer und Spediteure des Rückgriffs gegen die Vormänner verlustig. Der Anspruch gegen den Empfänger bleibt in Kraft. Lehmann[1]) spricht hier von einer Haftung wegen Verletzung der Mandatspflicht. Läge tatsächlich ein Mandat vor, so ergäbe sich die Haftung schon aus den allgemeinen Grundsätzen über das Mandat, und diese Vorschrift wäre überflüssig. Richtig führt Cosack[2]) die Haftung auf das Verhältnis des Vertreters zu den Vertretenen zurück.

Das kraft Vertretungsmacht vorgenommene Rechtsgeschäft erzeugt Rechtswirkungen für den Vertreter wie für den Vertretenen.

Der Frachtvertrag ist Werkvertrag. Gegenstand eines Frachtgeschäfts im Sinne des Handelsgesetzbuches bilden nicht die Transporthandlungen als solche, sondern der Transport selbst als Produkt.[3]) Aus dem Frachtvertrag hat der Frachtführer den Anspruch auf Zahlung der Fracht. Der Frachtvertrag begründet Rechte und Pflichten zunächst nur zwischen Absender und Frachtführer. Doch gilt diese Regel nur zunächst. Gelangt indessen der Frachtvertrag zur tatsächlichen Ausführung, so tritt auch der Empfänger in ein unmittelbares Rechtsverhältnis zum Frachtführer und zwar in wachsendem Umfange, je mehr die Ausführung des Vertrags vorschreitet.[4])

Regelmäßig[5]) und nach allgemeiner Verkehrsanschauung[6]) ist die Fracht im Wege der Kostennachnahme vom Empfänger des Gutes zu erheben. Durch die Ausführung des Frachtvertrags hat sich das Rechtsverhältnis zwischen dem Frachtführer und dem Absender einerseits und dem Frachtführer und Empfänger andererseits derart verschoben, daß der Frachtführer nur dann direkt dem Absender gegenüber den Anspruch auf Fracht hat, wenn Frankatur verabredet ist, sonst verbleibt ihm nur

[1]) Zu § 442, Anm. 2.

[2]) a. a. O. S. 490.

[3]) Entscheidungen des R. O. G. Bd. 20, S. 342.

[4]) Cosack a. a. O. S. 430.

[5]) Cosack a. a. O. S. 457.

[6]) Endemann, Handbuch des deutschen Handels-, See- und Wechselrechts. Leipzig 1885. Bd. 3, S. 378.

ein Rückgriffsrecht, wenn der Empfänger die Zahlung verweigert. Und selbst dieses Rückgriffsrecht geht ihm verloren, wenn er das Gut ohne Bezahlung abliefert oder nicht wenigstens das Pfandrecht binnen dreier Tage nach der Ablieferung gerichtlich geltend macht (H. G. B. § 442). Im Falle der mehreren Frachtführer, wenn der nachfolgende Frachtführer seinen Vormann nicht befriedigt hat, hat selbstverständlicherweise der letzte Frachtführer bei Zahlungsverweigerung durch den Empfänger den Rückgriff gegen den Absender. Diesen verliert er im Falle des § 442. und mit ihm geht der Rückgriff seiner Vormänner gegen den Absender unter. Wegen dieser Schädigung der Vormänner durch den letzten Frachtführer, der die ihm gesetzlich gewordene Vertretungsmacht zum Schaden der Vertretenen gebrauchte, bestimmt das Gesetz die Verantwortlichkeit, das ist die Schadensersatzpflicht des letzten Frachtführers. „Der letzte Frachtführer hat insbesondere auch das Pfandrecht der Vormänner auszuüben." Laband[1]) spricht hier von „einer umgekehrten accessio possessionis. Der Besitz jedes Nachmannes kommt den Vormännern zugute; die Rechte, deren Voraussetzung die Innehabung des Gutes ist, bleiben auch nach Verlust der Detention bestehen, sofern nur ein Nachmann noch das Gut in seinem Gewahrsam hat." Endemann[2]) spricht von einem „gesetzlichen Gewahrsamsvertreter". „Das Pfandrecht der Vormänner besteht so lange, als das Pfandrecht des letzten Frachtführers." Daß der Bestand des Pfandrechts der Vormänner so eng an den des Pfandrechts des letzten Frachtführers geknüpft ist, ist eine Wirkung der Doppelstellung des letzten Frachtführers als Inhabers eigener Ansprüche und als gesetzlichen Vertreters der Ansprüche der Vormänner.

Staub[3]) sagt, „der Vormann behält den mittelbaren Besitz". Bei der Konstruktion der gesetzlichen Vertretungsmacht spielt hier die Streitfrage über die Interpretation des § 868 B. G. B. herein. Nach der richtigen Ansicht, die die Besitzfrage für den Körperschaftsvorstand in Ansehung des Körperschaftsvermögens, den Vormund in Ansehung des Mündelgutes, den Konkursverwalter, den Testamentsvollstrecker und den Gerichtsvollzieher bejaht, schafft die gesetzliche Vertretungsmacht „ein Verhältnis, vermöge dessen jemand einem anderen gegenüber auf Zeit zum Besitze berechtigt oder verpflichtet ist". Insofern kann man auch beim letzten Frachtführer von unmittelbarem Besitz des Frachtguts im Hinblick auf seine Vormänner sprechen und kommt somit bei der Konstruktion der gesetzlichen Vertretungsmacht zu dem gleichen Resultat, wie Staub, der von dem „präsumtiven Mandat" ausgeht.

[1]) Zeitschrift für das gesamte Handelsrecht. Bd. 9, S. 460.
[2]) a. a. O. S. 447.
[3]) Zu § 441, Anm. 4.

Der letzte Frachtführer hat bei der Ablieferung laut gesetzlicher Vorschrift „auch" die Forderungen der Vormänner einzuziehen und die Rechte der Vormänner auszuüben. „Auch" bedeutet soviel, wie „neben den seinigen".[1]) Daraus ergibt sich, daß er nicht verpflichtet ist, im Falle, daß seine Interessen mit denen der Vormänner kollidieren, die letzteren vorzuziehen; zu seinem eigenen Nachteile braucht er die Rechte der Vormänner nicht auszuüben. Die Pflicht des letzten Frachtführers gegenüber seinen Vormännern bezieht sich nur auf die Nichtablieferung. Er braucht ihre Rechte nur durch Retention und Deposition zu wahren. Statt den Pfandverkauf des Gutes vornehmen zu lassen, kann er, wenn es für ihn günstiger ist, Regreß an seinem Vormanne wegen Nichtbefriedigung der Frachtansprüche nehmen.

Die Geltendmachung der Rechte der Vormänner durch den letzten Frachtführer erfolgt also kraft gesetzlicher Vertretungsmacht. Staub[2]) betont nun, daß die Art der Geltendmachung sich nur nach der Person des Berechtigten bestimmt. Im Gegenteil! Die Art der Geltendmachung ist dem freien Belieben des Vertreters überlassen, er kann die Rechte des Vertretenen durch Retention geltend machen, er kann den Pfandverkauf vornehmen, er kann die Forderungen einklagen usw. Es genügt, wenn er die Rechte überhaupt nur geltend macht. Was sich dagegen nach der Person des Berechtigten bestimmt, ist lediglich die Fülle des Rechts, die der Vertreter geltend zu machen hat. Soweit die rechtliche Potenz des Vertretenen reicht, reicht auch nur die Vertretungsmacht des Vertreters.

Für einen Fehlgriff in der Art der Geltendmachung der Rechte ist der letzte Frachtführer nur insoweit verantwortlich zu machen, als er das Gut ohne Bezahlung abliefert und das Pfandrecht nicht binnen dreier Tage nach der Ablieferung geltend macht (§ 442). Innerhalb dieser Verpflichtungen ist ihm jedoch freie Hand gegeben.

Nach § 411, Abs. 1, hat, wenn sich der Spediteur eines Zwischenspediteurs bedient, dieser zugleich die seinem Vormanne zustehenden Rechte, insbesondere dessen Pfandrecht auszuüben. Nehmen wir also an, das Gut durchlaufe folgende Kette: Absender, Spediteur, Zwischenspediteur, Frachtführer, letzter Frachtführer, Empfänger, so bestehen innerhalb derselben zwei Gruppen mit geschlossener rechtlicher Bedeutung: der Zwischenspediteur hat gegenüber dem Spediteur, der letzte Frachtführer gegenüber den sämtlichen Vormännern gesetzliche Vertretungsmacht. Das letztere war für das alte Handelsgesetzbuch nicht ohne weiteres an-

[1]) Staub zu § 441, Anm. 1 a α.
[2]) Zu § 441, Anm. 2 a β.

zuerkennen. Da es aber ein praktisches Bedürfnis war, daß der letzte Frachtführer auch die Rechte der vorangehenden Spediteure auszuüben habe, half man sich dadurch, daß man aus dem Geist des Gesetzes eine Analogie für zulässig erklärte.[1]) Das neue Handelsgesetzbuch hat diesen Zweifel beseitigt,[2]) indem es statt von den vorhergehenden Frachtführern, nur allgemein von den „Vormännern" spricht. Zu den Vormännern gehört auch der vorgehende Spediteur. Zweifelhaft ist demnach auch jetzt noch der Fall, daß auf den letzten Frachtführer noch ein Spediteur, ein sogenannter Platzspediteur, folgt, der das Gut abzuliefern hat. Hier läßt uns auch die neue Formulierung im § 441 im Stich.

Es wird angenommen,[3]) daß Absatz 3 des § 441 sich nicht allein auf Absatz 2, sondern auch auf Absatz 1 beziehe. Dem Wortlaute des Absatzes 3 ist dies nicht zu entnehmen, da hier nur von einem Übergang der Forderung die Rede ist und ein solcher nur im Falle des Absatzes 2 stattfindet. Kittel[4]) meint jedoch, daß der Fall der Nichtbefriedigung und der Befriedigung des Vormannes gleich zu behandeln sei, und hält hier eine analoge Anwendung für zulässig.

Können dem letzten Frachtführer, wenn er die Ansprüche seiner Vormänner gegenüber dem Empfänger oder Absender des Gutes durch Klage geltend macht, Einreden aus der Person eines Vormannes entgegengesetzt werden? Gareis[5]) betont, gewohnheitsrechtlich sei die Unzulässigkeit solcher Einreden festgestellt, und bezieht sich hierbei auf Laband.[6]) Nun behauptet dies Laband aber nur von solchen Einreden, welche mit dem Transporte des Gutes außer Zusammenhang sind, etwa Kompensationsansprüchen oder dergleichen. Es sei dies „ein unbezweifeltes und für die Sicherheit des Speditions- und Frachtgeschäfts ganz unentbehrliches Herkommen". Dem ist beizustimmen. Dagegen ist die verallgemeinernde Gareissche Ansicht zu verwerfen. Es ist nicht einzusehen, warum der Beklagte nicht etwa die Einrede der Stundung oder Verjährung des durch den letzten Frachtführer geltend gemachten Frachtanspruchs eines Vormannes vorbringen dürfte. Hierdurch erfolgt keine Gefährdung der Sicherheit des Speditions- und Frachtgeschäfts, vielmehr wäre nach der Gareisschen Ansicht der Beklagte in der Verteidigung unzulässig beschränkt. Auch vom Gesichtspunkte der gesetzlichen Vertretungsmacht

[1]) Endemann a. a. O. S. 446.

[2]) Entwurf eines Handelsgesetzbuches nebst Denkschrift. Berlin 1897. S. 266, nicht S. 264, wie Staub a. a. O. Anm. 3 zitiert.

[3]) Kittel S. 54, Litthauer, Anm. b zu § 441.

[4]) a. a. O.

[5]) Das deutsche Handelsrecht. Berlin 1899. S. 660.

[6]) Zeitschrift für das gesamte Handelsrecht. Bd. 9, S. 468.

ist die Zulässigkeit von Einreden aus der Person des Vormannes anzunehmen. Die prozessuale Vertretungsmacht ist nur ein Ausfluß der materiellen.

Bei einem kraft Vertretungsmacht vorgenommenen Rechtsgeschäft sind Einreden, je nachdem es sich um den bloßen Akt der Vornahme oder um die Rechtswirkung des vorgenommenen Rechtsgeschäfts handelt, aus der Person des Vertreters und des Vertretenen zulässig. Die eben erwähnte gewohnheitsrechtliche Einschränkung hat mit der Konstruktionsfrage natürlich nichts zu tun.

Endemann[1]) unterscheidet die Geltendmachung von Einreden vor und nach der Ablieferung. Vor der Ablieferung können nach seiner Ansicht Einreden nur insoweit mit Erfolg entgegengesetzt werden, als sie aus dem Frachtbrief selbst hervorgehen; anderenfalls begründen sie ein Ablieferungshindernis. Nach der Ablieferung dauern die Ansprüche der Vormänner nur noch in der Form der Pfandansprüche nach § 440 fort, und diesen können die Einreden entgegengesetzt werden. Diese Unterscheidung beruht auf der Vorschrift des § 436. Voraussetzung ist hier vor allem die Ausstellung eines Frachtbriefes, in unserem Falle des § 441 des durchgehenden oder mehrerer einzelner. Annahme des Guts und des Frachtbriefs oder, von der Seite des Frachtführers betrachtet, die Ablieferung ist der entscheidende Punkt.

Es sind zwei Arten von Einreden zu unterscheiden: diejenigen, die aus dem Frachtbriefe selbst hervorgehen, und diejenigen, die aus dem Frachtbriefe nicht ersichtlich sind. Die letzteren bilden ein „Ablieferungshindernis".[2]) Denn dem vom Gesetz in § 436 statuierten Anspruch auf Zahlung nach der Ablieferung sind sie nicht mehr entgegenzusetzen. Soweit sie jedoch aus dem Frachtbriefe selbst hervorgehen, können die Einreden auch nach der Ablieferung noch geltend gemacht werden.

Nicht verständlich ist die Auffassung, daß „nach der Ablieferung die Ansprüche der Vormänner selbständig nur noch in der Form der Pfandansprüche nach § 440 fortdauern".[3]) Die Fortdauer des Pfandrechts der Vormänner ergibt sich allerdings aus § 441, Abs. 1, Satz 2 und § 440, Abs. 3. Ist aber mit der Ablieferung die Geltendmachung durch Klage ausgeschlossen? Die selbständige Geltendmachung des Anspruchs eines Vormannes durch Klage wird durch die gesetzliche Vertretungsmacht des letzten Frachtführers nicht berührt. Dem selbständig klagenden Vormann kann nur, wenn gleichzeitig eine Klage des letzten Frachtführers

[1]) a. a. O. S. 448.
[2]) Endemann a. a. O.
[3]) Endemann a. a. O.

auf Zahlung sämtlicher Frachtansprüche anhängig ist, die Einrede der Rechtshängigkeit entgegengesetzt werden. Dieses Nebeneinanderlaufen der verschiedenen Klagerechte ist dadurch zeitlich begrenzt, daß der letzte Frachtführer sein Klagerecht nur bei der Ablieferung besitzt. Seine Verantwortlichkeit wird sogar schon dadurch begründet, daß er das Gut ohne Bezahlung abliefert und das Pfandrecht nicht binnen dreier Tage nach der Ablieferung gerichtlich geltend macht. Der Verlust des Pfandrechts am Frachtgut ist das Motiv des Gesetzgebers für die Statuierung dieser Verantwortlichkeit, von einem Verlust der Fähigkeit, die Frachtansprüche durch selbständige Klage geltend zu machen, ist nicht die Rede. Im Gegenteil benachteiligt die Ablieferung insofern den Empfänger, als er von nun an auf die Einreden, die sich aus dem Frachtbriefe selbst ergeben, beschränkt ist.

Das Pfandrecht der Vormänner besteht so lange wie das Pfandrecht des letzten Frachtführers. Hat ein Spediteur an der Beförderung des Gutes teilgenommen, so tritt der eigentümliche Fall ein, daß das Pfandrecht dieses Spediteurs, das nach § 410 bereits mit der Ablieferung erlöschen sollte, vom letzten Frachtführer noch drei Tage nach der Ablieferung geltend gemacht werden kann.

Es wurde gezeigt, daß in dem Falle, wo auf den letzten Frachtführer noch ein Platzspediteur folgt, § 441 im Stiche läßt. Im praktischen Verkehr wird man ohne eine analoge Anwendung des § 441 kaum auskommen. Immerhin müßte die Dauer des Pfandrechts sich dann allerdings nach § 410 bemessen. Von einer dreitägigen Fortdauer kann hier nicht die Rede sein.

## II.

Absatz 2 und 3 des § 441 behandeln den Fall, daß der letzte Frachtführer die Vormänner befriedigt. Dann gehen die Forderung und das Pfandrecht des letzteren auf jenen über. Ebenso erfolgt der Übergang der Forderung und des Pfandrechts des Spediteurs auf den nachfolgenden Spediteur und den nachfolgenden Frachtführer. Um den Absatz 2 und 3 des Art. 410 des alten Handelsgesetzbuches hatte sich der Streit der Verwendungs- und Zessionstheorie gedreht, und diese Kontroverse dauert trotz der neuen Fassung des Textes auch für das neue Handelsgesetzbuch noch fort.

Darüber ist man sich in beiden Lagern einig, daß der Übergang der Forderung und des Pfandrechts ipso jure erfolgt, d. h. ohne eine Willenserklärung oder Rechtsgeschäft, sine facto hominis.

Die Gründe, warum die Verwendungstheorie den Übergang nicht

als Zession gelten lassen will, sind folgende:[1]) Nach der Zessionstheorie hat der Zessionar die Richtigkeit der zedierten Forderung zu beweisen, gegen ihn können alle Einreden aus der Person des Zedenten geltend gemacht werden und der Zedent kann bloß bis zur Denuntiation die Forderung selbständig geltend machen.

Der ersten Konsequenz wird entgegen gehalten, daß der Spediteur oder der Frachtführer die Richtigkeit der Auslagen seines Vormannes nicht zu vertreten brauche; es genüge, wenn er beweise, daß er eine Nachnahme von einem gewissen Betrage an den Vormann bezahlt habe, nicht aber brauche er zu beweisen, daß der Vormann mit Recht so viel zu fordern hatte, als er sich als Nachnahme hat zahlen lassen. Diese Ansicht wird aus den „Anforderungen des Verkehrs"[2]) hergeleitet.

Cosack[3]) hat dem mit Recht entgegengesetzt, daß die Interessen des Absenders und Empfängers im Frachtverkehr denen des Frachtführers mindestens gleichberechtigt sind. Es wäre eine ungerechte Begünstigung, wollte man zulassen, daß „Absender und Empfänger eine unbegründete Kostenrechnung, die der erste Frachtführer mit größter Dreistigkeit zusammengestellt hat, bezahlen müßten, bloß weil der erste Frachtführer so unvorsichtig war, die Rechnung seinerseits zu begleichen". Auch darum sei der Rückgriff au den falsch liquidierenden ersten Frachtführer dem folgenden Frachtführer zweckmäßiger aufzuerlegen, als dem Absender und Empfänger, weil der folgende Frachtführer seinen Vormann besser kennen und in Frachtsachen meistens auch geschäftskundiger sein wird, als Absender und Empfänger.

Endemann[4]) weicht in der Konstruktion ab. Er unterscheidet streng die Rechtslage vor der Annahme des Guts und des Frachtbriefes und nach derselben. Vor der Annahme hat der Abliefernde gegen den Empfänger keine Forderung, sondern nur die Befugnis, Befriedigung zu verlangen, wenn der Empfänger die Auslieferung des Gutes haben will (§ 435). Mit der Annahme erst entsteht die Verpflichtung des Empfängers zur Zahlung nach Maßgabe des Frachtbriefes. Von hier ab erfolgt die Abweichung in der Konstruktion. Die dieser Verbindlichkeit des Empfängers korrespondierende Forderung des Abliefernden, sagt Endemann, ist etwas anderes, als die auf ihn übergegangenen Forderungen seiner Vormänner. Durch das bei der Annahme stillschweigend oder ausdrücklich gegebene Zahlungsversprechen tritt der Empfänger erst in den Ob-

[1]) Vgl. Laband in der Zeitschrift. Bd. 9, S. 467. Hahn a. a. O. Anm. § 3—6.

[2]) Pappenheim, Das Transportgeschäft nach dem Entwurf eines Handelsgesetzbuchs. Kiel und Leipzig 1896. S. 69.

[3]) a. a. O. S. 489.

[4]) a. a. O.

ligationennexus und verspricht dem Abliefernden „nicht die auf ihn übergegangenen Forderungen der Vormänner", sondern „die im Frachtbrief verzeichneten Forderungen nach Maßgabe des Frachtbriefs" zu zahlen. Die Forderung des Ablieferers ist eine abstrakte selbständige Obligation auf Grund des Zahlungsversprechens des Empfängers, und darum können derselben auch nicht Einreden wegen mangelnder causa, d. h. wegen mangelnder Berechtigung der Vormänner, entgegen gehalten werden.

Kittel[1]) hat gezeigt, daß diese Konstruktion in drei Fällen, wo kein Zahlungsversprechen vorliegt, versagt: im Falle, daß der Empfänger nach Ankunft den Abliefernden am Orte der Ablieferung auf Herausgabe des Guts verklagt und die Richtigkeit der im Frachtbrief verzeichneten Forderungen bemängelt, weiter wenn der Destinatar die Annahme des Guts verweigert und der Abliefernde sich an den Absender wendet, um von diesem Befriedigung zu erlangen, schließlich in dem Falle, daß der Destinatar das Gut und den Frachtbrief annimmt, aber die nachgenommene Forderung nicht im Frachtbrief verzeichnet ist.

Die Endemannsche Konstruktion, die einen Versuch darstellt, die strengen Konsequenzen der Zessionstheorie im Sinne des Verkehrslebens zu mildern, ist durch diese Ausführungen erschüttert. Die Richtigkeit der Zessionstheorie in ihrer ursprünglichen Form wird dadurch jedoch nicht berührt.

Der Wortlaut des § 441 („die Forderung geht über") kann nur im Sinne der Zessionstheorie gedeutet werden.[2]) Außerdem stimmt die Formulierung des Absatzes 2 des § 441 genau im Wortlaut mit anderen Fällen der cessio legis überein, so z. B. B. G. B. §§ 268 Abs. 3, 426 Abs. 2, 774, 1607 Abs. 2, 1709 Abs. 2, ähnlich im H. G. B. selbst §§ 25 und 28.

Die Bedenken gegen die Konsequenzen der Zessionstheorie sind nicht gerechtfertigt. Die erste Konsequenz, daß der Zessionar die Richtigkeit der zedierten Forderung zu beweisen habe, ist auch aus Zweckmäßigkeitsgründen im Frachtverkehr nicht anfechtbar. Die zweite Konsequenz, daß gegen den Zessionar alle Einreden aus der Person des Zedenten geltend gemacht werden können, ist durch ein „unbezweifeltes und für die Sicherheit des Speditions- und Frachtgeschäfts ganz unentbehrliches Herkommen",[3]) dahin modifiziert, daß der Empfänger dem Spediteur oder Frachtführer, der ihm die Ware abliefert, nur solche Einreden aus der Person des Vormannes nicht entgegenhalten kann, die mit dem Transport des betreffenden Gutes außer Zusammenhang stehen. Was

[1]) a. a. O. S. 48.

[2]) Vgl. Endemann a. a. O. S. 451.

[3]) Laband, Zeitschrift, Bd. 9, S. 468.

die dritte Konsequenz anlangt, daß der Zedent bis zur Denuntiation die Forderung selbständig geltend machen könne, so ist es ja unbestritten, daß der Übergang der Forderung und des Pfandrechts ipso jure erfolgt und also keiner Denuntiation bedarf.

Der Übergang der Forderungen und Pfandrechte nach § 441, Abs. 2 und 3 ist demnach als cessio legis anzusehen, allerdings durch die Anforderungen des praktischen Frachtverkehrs zum Teil modifiziert.

Der Streit zwischen Verwendungs- und Zessionstheorie ist praktisch von großer Bedeutung.

Stellen wir uns auf den Standpunkt der Zessionstheorie, so macht der letzte Frachtführer oder Spediteur die Rechte seiner Vormänner als seine eigenen geltend, jedoch als derartige, die nicht in seiner Person entstanden sind. Insofern genießt er alle Vorteile, die sein Vormann besaß.

Der Empfänger hatte einem Vormanne, z. B. eine Maximalhypothek, gemäß § 1190 B. G. B. für alle Forderungen aus dem Frachtverkehr bestellt. Mit der Befriedigung des Vormannes geht die Hypothek auf den Nachmann über. Bemerkenswert ist hier der Unterschied zwischen dem gesetzlichen Übergang der Forderung und dem Falle einer rechtsgeschäftlichen Übertragung derselben. Auch die letztere kann nach § 1190, Abs. 4 nach den für die Übertragung von Forderungen geltenden allgemeinen Vorschriften geschehen, erfolgt sie jedoch nach diesen Vorschriften, so ist der Übergang der Hypothek ausgeschlossen, dieselbe verbleibt also beim alten Gläubiger.

Neben den Hypotheken gehen nach § 401 in Verbindung mit § 412 die Pfandrechte, die für die Forderung bestehen, die Rechte aus einer für sie bestellten Bürgschaft, die Vorzugsrechte, die die Forderung im Falle der Zwangsvollstreckung oder des Konkurses genießt, auf den Nachmann über.

In den Fällen der cessio legis im B. G. B. §§ 268, Abs. 3, 426, Abs. 2, 774 usw. kann eine teilweise Befriedigung des alten Gläubigers erfolgen. Der neue Gläubiger erwirbt hier nur eine Teilforderung und wegen dieser kann er gegen den Schuldner vorgehen, allerdings nicht zum Nachteil des alten Gläubigers. Im Fall des § 441 H. G. B. jedoch kann eine teilweise Befriedigung und dementsprechend eine teilweise Geltendmachung der Forderung nicht in Betracht kommen. Dem widerspricht schon der Wortlaut. Während es in den oben zitierten Stellen stets heißt: „Soweit der neue Gläubiger den alten befriedigt“, sagt § 441: „Wird der vorhergehende Frachtführer von dem nachfolgenden befriedigt.“ Es kann hier also nur von einer völligen Befriedigung die Rede sein.

Wenn der Nachmann den Vormann wegen einer Forderung befriedigte, die diesem in Wirklichkeit überhaupt nicht zustand, so findet

die cessio legis überhaupt nicht statt. Knittel[1]) hat zur Widerlegung der Zessionstheorie dem gegenüber ausgeführt, es müsse dem Nachmann, welcher bei der Zahlung der Nachnahme mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmannes verfuhr und bona fide dem Vormann zahlte, diese Nachnahme ersetzt werden. Auch dies widerspricht dem Wortlaut des § 441. Es kann nur dort von einer „Befriedigung" die Rede sein, wo der zu Befriedigende ein Minus in seinem Vermögen zu verzeichnen hatte. Befriedigung bedeutet Ersatz dieses Minus. Jemand, der dieses Minus gar nicht besitzt, kann also nicht befriedigt werden. Auch ist nicht recht ersichtlich, wie hier ein Schutz der bona fides begründet werden soll.

Cosack[2]) meint, obgleich er selbst streng auf dem Standpunkt der Zessionstheorie steht, im Einzelfalle sei wohl zugunsten des letzten Frachtführers eine Ausnahme auf Grund der §§ 675 und 670 B. G. B. anzuerkennen, also in dem Sinne, daß der durch den Werkvertrag zu einer Geschäftsbesorgung Verpflichtete die zum Zwecke der Geschäftsbesorgung gemachten Anfwendungen, die er den Umständen nach für erforderlich halten durfte, vom Gegenkontrahenten ersetzt verlangen kann. Der Frachtvertrag ist Werkvertrag. Der Begriff der Geschäftsbesorgung ist im B. G. B. nicht definiert und bereits jetzt Gegenstand lebhaften Streites.[3]) So viel steht fest, daß § 675 dem nach B. G. B. begrifflich unentgeltlichen Auftrag gegenüber den Begriff der entgeltlichen Geschäftsbesorgung entgegensetzen will. Cosack[4]) weist mit Recht darauf hin, daß man unter Geschäftsbesorgnng nicht jede Arbeit rein tatsächlicher Art, andererseits aber nicht nur die Vornahme von Rechtsgeschäften verstehen dürfe. Es läßt sich das Kriterium in dem Verhältnis der geleisteten Arbeit zum Vermögen des Dienst- oder Werkempfängers finden. Darum ist Geschäftsbesorgung jede Art von Tätigkeit, die rechtlich oder ökonomisch eine Wirkung auf das Vermögen des Dienst- oder Werkempfängers ausübt. Auch wird der zur Geschäftsbesorgung Verpflichtete seinem Gegenkontrahenten gegenüber meist eine gewisse Vertrauensstellnng einnehmen, ähnlich wie der Beauftragte. Im Einzelfall mag insofern auch B. G. B. § 670 auf den letzten Frachtführer anzuwenden sein, in dem Sinne, daß man den Frachtvertrag als Werkvertrag, der eine Geschäftsbesorgung zum Gegenstand hat, anfaßt.[5])

Die Hauptschwierigkeit der Durchführung der hier vertretenen Ansicht, daß der Übergang der Forderung und der Pfandrechte nach § 441,

[1]) a. a. O. S. 43.
[2]) Handelsrecht S. 489.
[3]) Vgl. die bei Cosack, Bürgerliches Recht § 143 II3 zitierte Literatur.
[4]) a. a. O.
[5]) So auch Fischer-Henle, Bürgerliches Gesetzbuch. 3. Aufl. München 1899. Anm. 2 zu § 675.

Abs. 2 und 3 sich als cessio legis darstellt, allerdings durch die Anforderungen des praktischen Frachtverkehrs zum Teil modifiziert, liegt in der Frage, inwieweit die Modifikation der Vorschriften der §§ 399 bis 404, 406 bis 410 B. G. B. zugunsten der Verkehrssicherheit erfolgen soll.

Vom Standpunkte der Verkehrssicherheit sind, wie oben ausgeführt, nicht nur die Interessen der Frachtführer und Spediteure schutzbedürftig, sondern im Gegenteil Absender und Empfänger, weil der nachfolgende Frachtführer seinen Vormann im allgemeinen besser kennen und ein Frachtführer meistens auch in Frachtsachen geschäftskundiger sein wird.

Die Einreden des Schuldners gegenüber dem Gläubiger sind zwar auf solche beschränkt, die mit dem Transport des betreffenden Gutes in Zusammenhang stehen, und dadurch ist die Anwendung des § 406 B. G. B. hier ausgeschlossen. Soweit jedoch die Einreden des Schuldners mit dem Transport des betreffenden Gutes in Zusammenhang stehen, ist die der Verteidigung des Schuldners günstige Vorschrift des § 407 B. G. B. anwendbar.

Die Forderungen, die der letzte Frachtführer schließlich sämtlich in seiner Person vereinigt, zieht er vom Empfänger des Gutes ein. Verweigert dieser nun die Zahlung, dann kann der letzte Frachtführer in doppelter Weise Regreß nehmen. Erstens gegen den Absender, denn dieser ist der eigentliche und ursprüngliche Schuldner des Frachtvertrages. Ihm gegenüber sowohl wegen der von ihm befriedigten und auf ihn übergegangenen Forderungen der Vormänner, als auch wegen seiner eigenen Forderungen, die erst durch den von ihm selbst bewirkten Transport auf der Schlußstrecke entstanden sind. Zweitens hat der letzte Frachtführer ein Rückgriffsrecht gegen seinen unmittelbaren Vormann, jedoch nur in Höhe der Forderungen dieses Vormannes und seiner Vormänner, die er ihm unter der stillschweigenden Voraussetzung, sie vom Empfänger zurückgezahlt zu erhalten, ausbezahlt hat.

Diese beiden Rückgriffsrechte stehen auf gleicher Stufe. Der letzte Frachtführer muß nicht das eine vor dem anderen ausüben. Er wird jedoch schon aus dem Grunde das erste vor dem zweiten ausüben, weil er beim ersten, nicht aber beim zweiten auch die Forderungen aus seinem eigenen Transporte geltend machen kann. Der Vormann, gegen den Regreß genommen ist, hat seinerseits wieder ein doppeltes Rückgriffsrecht, einmal gegen den Absender in Höhe der ganzen Summe und gegen seinen Vormann wegen dessen, was er ihm ausbezahlte. Der Regreß ist also gegen den Absender springend, von Frachtführer zu Frachtführer jedoch nur schrittweise.[1])

[1]) Cosack, Handelsrecht, S. 488.

**Die unter königlich sächsischer Staatsverwaltung stehenden**
**Staats- und Privateisenbahnen**
**im Jahre 1904.**

Die nachstehenden Mitteilungen sind dem vom königlich sächsischen Finanzministerium herausgegebenen statistischen Bericht über den Betrieb der unter königlich sächsischer Staatsverwaltung stehenden Staats- und Privateisenbahnen usw. — Dresden 1905 — entnommen.[1]

## A. Staatseisenbahnen.

### I. Längenübersicht.

| | 1903 | | | 1904 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Vollspurbahnen km | Schmalspurbahnen km | im ganzen km | Vollspurbahnen km | Schmalspurbahnen km | im ganzen km |
| 1. Eigentumslänge am Ende des Jahres | 2 695,21 | 422,25 | 3 117,46 | 2 695,06 | 422,25 | 3 117,31 |
| Hiervon waren an fremde Eisenbahnen verpachtet | 12,92 | — | 12,92 | 12,92 | — | 12,92 |
| im eigenen Betrieb | 2 682,29 | 422,25 | 3 104,54 | 2 682,14 | 422,25 | 3 104,39 |
| Von fremden Eisenbahnen waren gepachtet | 43,00 | — | 43,00 | 43,00 | — | 43,00 |
| und in Mitbetrieb genommen | 0,80 | — | 0,80 | 0,80 | — | 0,80 |
| 2. Mithin Betriebslänge am Ende des Jahres | 2 726,09 | 422,25 | 3 148,34 | 2 725,94 | 422,25 | 3 148,19 |
| Davon waren: | | | | | | |
| zwei- oder mehrgleisig | 922,53 | — | 922,53 | 926,08 | — | 926,08 |
| Haupteisenbahnen | 1 799,69 | — | 1 799,69 | 1 799,53 | — | 1 799,53 |
| Nebeneisenbahnen | 926,40 | 422,25 | 1 348,65 | 926,41 | 422,25 | 1 348,66 |

[1] Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 199 ff.

Im Jahresdurchschnitt ergab sich eine Betriebslänge für den Personenverkehr von 3 046,58 km in 1903 und 3 052,67 km in 1904, für den Güterverkehr und insgesamt von 3 119,52 km in 1903 und 3 148,31 km in 1904.

Außerdem waren 1903 317,72 km, 1904 342,85 km Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr vorhanden, die sich vorwiegend in Privatbesitz befanden.

Ferner besitzt der sächsische Staatsfiskus 15,18 km elektrische Straßenbahnen, die in beiden Jahren verpachtet waren.

## II. Anlagekapital.

| Das verwendete Anlagekapital betrug: | 1903 ℳ | 1904 ℳ |
|---|---|---|
| 1. am Ende des Jahres: | | |
| a) für die Vollspurbahnen insgesamt | 956 511 402 | 968 126 599 |
| auf 1 km Eigentumslänge . . . | 354 873 | 359 203 |
| b) für die Schmalspurbahnen insges. | 41 443 093 | 41 867 721 |
| auf 1 km Eigentumslänge . . . | 98 183 | 99 189 |
| im ganzen . | 997 954 495 | 1 009 994 320 |
| auf 1 km Eigentumslänge . . . | 321 450 | 323 995 |
| 2. im Jahresdurchschnitt: | | |
| a) für die Vollspurbahnen . . . . | 945 012 112 | 963 016 981 |
| b) für die Schmalspurbahnen . . . | 41 163 334 | 41 712 470 |
| im ganzen . | 986 175 446 | 1 004 729 451 |
| Hierzu kommt noch das Anlagekapital der oben erwähnten 15,18 km Straßenbahnen | | |
| a) am Ende des Jahres mit . . . | 2 422 859 | 2 372 045 |
| b) im Jahresdurchschnitt mit . . . | 2 422 859 | 2 397 473. |

## III. Fuhrpark.

### 1. Bestand.

1. Am Ende des Jahres waren vorhanden:

| | 1903 | | | 1904 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | für Vollspurbahnen | für Schmalspurbahnen | insgesamt | für Vollspurbahnen | für Schmalspurbahnen | insgesamt |
| Lokomotiven . . . . . Stck. | 1 315 | 87 | 1 402 | 1 302 | 90 | 1 392 |
| Motorwagen . . . . . . „ | 1 | — | 1 | 3 | — | 3 |
| zusammen Stck. | 1 316 | 87 | 1 403 | 1 305 | 90 | 1 395 |
| auf 10 km Betriebslänge „ | 4,82 | 2,06 | 4,45 | 4,79 | 2,13 | 4,43 |

| | 1903 | | | 1904 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | für Vollspurbahnen | für Schmalspurbahnen | insgesamt | für Vollspurbahnen | für Schmalspurbahnen | insgesamt |
| Tender . . . . . . . Stck. | 908 | — | 908 | 897 | — | 897 |
| Personenwagen (eingerechnet die Personenabteile der Motorwagen) . . „ | 3 467 | 344 | 3 811 | 3 473 | 344 | 3 817 |
| mit Achsen überhaupt „ | 8 475 | 898 | 9 373 | 8 530 | 898 | 9 428 |
| auf 10 km Betriebslänge . . . . . „ | 32,05 | 21,99 | 30,70 | 32,26 | 21,99 | 30,89 |
| in den Personenwagen befanden sich überhaupt Plätze . „ | 161 225 | 8 729 | 169 954 | 162 088 | 8 729 | 170 817 |
| durchschnittlich auf 1 Achse . . . . „ | 19,02 | 9,72 | 18,13 | 19.00 | 9,72 | 18,12 |
| Gepäckwagen . . . . „ | 603 | 60 | 663 | 588 | 60 | 648 |
| mit Achsen . . . . „ | 1 328 | 122 | 1 450 | 1 298 | 122 | 1 420 |
| auf 10 km Betriebslänge . . . . . „ | 5,02 | 2,99 | 4,75 | 4.91 | 2,99 | 4,65 |
| Ladegewicht im ganzen . . . . . . t | 3 319 | 305 | 3 624 | 3 244 | 305 | 3 549 |
| durchschnittlich auf 1 Achse . . . . „ | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 |
| Güterwagen . . . . . Stck. | 29 093 | 2 079 | 31 172 | 29 185 | 2 083 | 31 268 |
| mit Achsen . . . . „ | 59 228 | 4 674 | 63 902 | 59 440 | 4 692 | 64 132 |
| auf 10 km Betriebslänge . . . . . . „ | 217,92 | 122,35 | 205,09 | 219,11 | 123,20 | 206,24 |
| Ladegewicht im ganzen . . . . . . t | 329 502 | 11 630 | 341 132 | 332 557 | 11 675 | 344 232 |
| durchschnittlich auf 1 Achse . . . . „ | 5,55 | 2,96 | 5,34 | 5,58 | 2,87 | 5,37 |
| Hilfswagen . . . . . „ | 82 | 237 | 319 | 133 | 248 | 381 |
| mit Achsen . . . . „ | 180 | 488 | 668 | 288 | 510 | 798 |
| Postwagen . . . . . „ | 179 | 26 | 205 | 176 | 26 | 202 |
| mit Achsen . . . . „ | 503 | 52 | 555 | 496 | 52 | 548 |

| | 1903 | | | 1904 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | für Vollspur-bahnen | für Schmal-spur-bahnen | insgesamt | für Vollspur-bahnen | für Schmal-spur-bahnen | insgesamt |
| 2. Die vorstehend nachgewiesenen Fahrzeuge hatten einen Anschaffungswert von . . . . . . . . . ℳ | 184 921 765 | 6 780 733 | 191 702 498 | 185 054 196 | 6 970 056 | 192 024 251 |
| Davon entfielen auf: | | | | | | |
| die Lokomotiven nebst Tendern . . . . „ | 67 924 848 | 2 419 008 | 70 343 856 | 67 415 185 | 2 517 207 | 69 932 392 |
| durchschnittlich auf 1 Stück . . . . „ | 51 654 | 27 805 | 50 174 | 51 778 | 27 969 | 50 239 |
| die Motorwagen . . . „ | 32 728 | — | 32 728 | 87 130 | — | 87 130 |
| durchschnittlich auf 1 Stück . . . . „ | 32 728 | — | 32 728 | 29 043 | — | 29 043 |
| die Personenwagen . . „ | 36 329 556 | 1 139 838 | 37 469 394 | 36 549 117 | 1 158 385 | 37 707 502 |
| durchschnittlich auf 1 Achse . . . . „ | 4 287 | 1 269 | 3 998 | 4 285 | 1 290 | 4 000 |
| die Gepäck- und Güterwagen . . . . . „ | 80 634 633 | 3 221 887 | 83 856 520 | 81 002 763 | 3 294 464 | 84 297 227 |
| durchschnittlich auf 1 Achse . . . . „ | 1 332 | 672 | 1 283 | 1 334 | 684 | 1 286 |
| außerdem Wert der Hilfswagen . . . . „ | 334 539 | 298 645 | 633 184 | 570 318 | 307 510 | 877 828 |
| 3. Im Jahresdurchschnitt standen zur Verfügung: | | | | | | |
| Lokomotiven und Motorwagen . . . . . Stck. | 1 318½ | 87½ | 1 406 | 1 310½ | 88½ | 1 399 |
| Wagen: | | | | | | |
| 1. Personenwagen „ | 3 457 | 344 | 3 801 | 3 417½ | 344 | 3 815½ |
| mit Achsen . . „ | 8 422½ | 898 | 9 320½ | 8 508½ | 898 | 9 406½ |
| 2. Gepäckwagen . „ | 596 | 59½ | 655½ | 595½ | 60 | 655½ |
| mit Achsen . . „ | 1 304 | 120 | 1 424 | 1 313 | 122 | 1 435 |
| 3. Güterwagen . . „ | 29 591½ | 2 333 | 31 924½ | 29 693 | 2 341½ | 32 034½ |
| mit Achsen . . „ | 60 251½ | 5 196 | 65 447½ | 60 476½ | 5 218 | 65 694½ |
| im ganzen Wagen Stck. | 33 644½ | 2 736½ | 36 381 | 33 760 | 2 745½ | 36 505½ |
| mit Achsen . . „ | 69 978 | 6 214 | 76 192 | 70 298 | 6 238 | 76 536. |

## 2. Leistungen der Fahrzeuge

(auf den voll- und schmalspurigen Strecken zusammen).

### a) Der Lokomotiven und Motorwagen.

Die eigenen Lokomotiven und Motorwagen haben auf eigenen und fremden Strecken sowie auf Neubaustrecken der eigenen Bahn geleistet:

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Nutzkilometer | 32 421 503 | 33 427 028 |
| Leerfahrtkilometer | 2 144 124 | 2 301 578 |
| Rangierkilometer | 11 731 790 | 12 287 890 |
| Lokomotivkilometer im ganzen | 46 297 417 | 48 016 496 |
| 1 Lokomotive durchschnittlich | 32 928 | 34 322, |

während auf den eigenen Betriebsstrecken von den eigenen und fremden Lokomotiven und Motorwagen zurückgelegt wurden:

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Nutzkilometer | 32 455 243 | 33 458 279 |
| Leerfahrtkilometer | 2 136 010 | 2 294 124 |
| Rangierkilometer | 11 683 050 | 12 247 220 |
| Lokomotivkilometer im ganzen | 46 274 303 | 47 999 623 |
| auf 1 km durchschn. Betriebslänge | 14 834 | 15 246. |

### b) Leistungen der Wagen.

Die eigenen Wagen haben auf eigenen und fremden Betriebsstrecken sowie auf Neubaustrecken zurückgelegt:

| | 1903 | | 1904 | |
|---|---|---|---|---|
| | Achskilometer | | | |
| | überhaupt | je 1 Achse | überhaupt | je 1 Achse |
| die Personenwagen | 285 655 795 | 30 648 | 304 492 247 | 32 370 |
| „ Gepäckwagen | 36 974 280 | 25 965 | 38 673 863 | 26 950 |
| „ Güterwagen | 753 216 433 | 11 509 | 801 390 806 | 12 199 |
| sämtliche Wagen | 1 075 846 508 | 14 120 | 1 144 556 916 | 14 954. |

Dagegen sind auf den eigenen Betriebsstrecken von den eigenen und fremden Wagen zurückgelegt worden:

| | 1903 | | 1904 | |
|---|---|---|---|---|
| | Achskilometer | | | |
| | überhaupt | auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge | überhaupt | auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge |
| von den Personenwagen . . . . | 302 300 945 | 99 226 | 308 589 933 | 101 089 |
| „ „ Gepäckwagen . . . . | 44 583 121 | 14 634 | 46 203 440 | 15 135 |
| „ „ Güterwagen . . . . . | 743 933 309 | 238 477 | 791 180 490 | 251 303 |
| „ „ Eisenbahnpostwagen . . | 27 431 718 | 9 004 | 27 887 942 | 9 136 |
| von sämtlichen Wagen . | 1 118 249 093 | 358 468 | 1 173 861 805 | 372 855. |

In den auf den eigenen Betriebsstrecken gefahrenen Zügen wurden — nach Zuggattungen geordnet — geleistet:

| in | Jahr | Lokomotivzugkilometer | Wagenachskilometer | Zugstärke Achsen |
|---|---|---|---|---|
| Schnellzügen . . . . . . . . | 1903 | 2 832 772 | 62 500 631 | 22 |
| | 1904 | 2 955 393 | 66 258 553 | 22 |
| Personenzügen . . . . . . . . | 1903 | 13 956 806 | 304 722 908 | 22 |
| | 1904 | 14 266 478 | 312 685 187 | 22 |
| gemischten Zügen . . . . . . | 1903 | 3 163 043 | 72 354 618 | 23 |
| | 1904 | 3 156 966 | 72 463 120 | 23 |
| Güterzügen . . . . . . . . . | 1903 | 10 213 526 | 678 986 108 | 66 |
| | 1904 | 10 530 533 | 716 827 759 | 68 |
| Arbeits- und Materialzügen . . . | 1903 | 177 248 | 4 684 828 | 26 |
| | 1904 | 197 541 | 5 627 186 | 28 |
| sämtlichen Zügen . . | 1903 | 30 343 395 | 1 118 249 093 | 37 |
| | 1904 | 31 106 911 | 1 173 861 805 | 38. |

## IV. Verkehr.

### 1. Personenverkehr.

#### a) Im ganzen.

| | 1903 | % | 1904 | % |
|---|---|---|---|---|
| 1. Es wurden befördert: | | | | |
| in der 1. Wagenklasse Reisende | 158 839 | 0,23 | 170 213 | 0,24 |
| „ „ 2. „ „ | 4 988 486 | 7,07 | 4 908 270 | 6,76 |
| „ „ 3. „ „ | 44 437 893 | 62,99 | 44 404 769 | 61,14 |
| „ „ 4. „ „ | 19 979 583 | 28,32 | 22 130 160 | 30,47 |
| auf Militärfahrkarten . „ | 981 507 | 1,39 | 1 007 823 | 1,39 |
| insgesamt Reisende | 70 546 308 | 100,00 | 72 621 235 | 100,00 |
| 2. Von den beförderten Reisenden wurden durchfahren: | | | | |
| in der 1. Wagenklasse Perskm | 12 452 420 | 0,83 | 12 805 843 | 0,84 |
| „ „ 2. „ „ | 162 080 244 | 10,82 | 158 779 015 | 10,38 |
| „ „ 3 „ „ | 913 521 175 | 61,00 | 910 227 805 | 59,51 |
| „ „ 4. „ „ | 359 333 207 | 24,00 | 395 099 280 | 25,83 |
| auf Militärfahrkarten „ | 50 160 474 | 3,35 | 52 697 233 | 3,44 |
| insgesamt Perskm | 1 497 497 520 | 100,00 | 1 529 609 176 | 100,00 |
| 3. Die Einnahmen betrugen: | | | | |
| für Fahrkarten 1. Klasse . ℳ | 903 569 | 2,17 | 943 354 | 2,20 |
| „ „ 2. „ . „ | 7 330 225 | 17,61 | 7 293 647 | 17,02 |
| „ „ 3. „ . „ | 26 107 083 | 62,73 | 26 582 790 | 62,02 |
| „ „ 4. „ . „ | 6 762 377 | 16,25 | 7 502 768 | 17,51 |
| „ Militärfahrkarten . . . . „ | 514 160 | 1,24 | 537 249 | 1,25 |
| insgesamt . . . . ℳ | 41 617 414 | 100,00 | 42 859 808 | 100,00. |

4. Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Personenverkehr kamen:

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Reisende . . . . . . . . . . . | 23 156 | 23 789 |
| Personenkilometer . . . . . . | 491 534 | 501 073 |
| Einnahmen . . . . . . . . . ℳ | 13 660 | 14 040. |

5. Im Durchschnitt betrugen:

| bei den Reisen | 1903 | | | 1904 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | die durchfahrene Wegestrecke | die Einnahmen für | | die durchfahrene Wegestrecke | die Einnahmen für | |
| | | 1 Person | 1 Personenkm | | 1 Person | 1 Personenkm |
| | km | ℳ | ₰ | km | ℳ | ₰ |
| auf Fahrkarten 1. Klasse | 78,40 | 5,69 | 7,26 | 75,23 | 5,54 | 7,37 |
| „ „ 2. „ | 32,48 | 1,47 | 4,52 | 32,35 | 1,49 | 4,59 |
| „ „ 3. „ | 20,56 | 0,59 | 2,86 | 20,50 | 0,60 | 2,92 |
| „ „ 4. „ | 17,99 | 0,34 | 1,88 | 17,85 | 0,34 | 1,90 |
| „ Militärfahrkarten . . | 51,11 | 0,52 | 1,03 | 52,29 | 0,53 | 1,02 |
| insgesamt . . | 21,23 | 0,59 | 2,78 | 21,06 | 0,59 | 2,80. |

6. Von dem Gesamtpersonenverkehr kamen:

| auf den | 1903 | | | 1904 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Reisende | Personen | Einnahmen | Reisende | Personen | Einnahmen |
| Binnenverkehr. . . % | 96,64 | 86,50 | 81,78 | 96,73 | 87,27 | 82,43 |
| direkten Verkehr. . „ | 3,00 | 10,19 | 13,01 | 2,90 | 9,50 | 12,43 |
| Durchgangsverkehr. „ | 0,36 | 3,31 | 5,21 | 0,37 | 3,23 | 5,14. |

b) Nach den Arten der benutzten Fahrkarten geordnet:

| | 1903 | | 1904 | |
|---|---|---|---|---|
| | insgesamt | % | insgesamt | % |
| 1. Anzahl der befördert. Reisenden: | | | | |
| auf einfache Fahrkarten . . . | 18 740 786 | 26,56 | 20 017 725 | 27,56 |
| „ Militärfahrkarten. . . . . | 981 507 | 1,39 | 1 007 823 | 1,39 |
| „ Rückfahrkarten aller Art . | 50 655 470 | 71,81 | 51 426 356 | 70,82 |
| „ Rundreisekarten und -hefte | 164 981 | 0,24 | 166 605 | 0,23 |
| „ Fahrkarten zu bestellten Sonderzügen . . . . . | 3 564 | 0,00 | 2 726 | 0,00 |
| zusammen . . . | 70 546 308 | 100,00 | 72 621 235 | 100,00. |

| | 1903 | | 1904 | |
|---|---|---|---|---|
| | insgesamt | % | insgesamt | % |
| 2. Anzahl der gefahrenen Personenkilometer: | | | | |
| auf einfache Fahrkarten . . . | 433 718 091 | 28,96 | 448 585 849 | 29,33 |
| „ Militärfahrkarten . . . . . | 50 160 474 | 3,35 | 52 697 233 | 3,11 |
| „ Rückfahrkarten aller Art . | 974 769 542 | 65,09 | 989 210 191 | 64,67 |
| „ Rundreisekarten und -hefte | 38 639 961 | 2.59 | 38 931 427 | 2,55 |
| „ Fahrkarten zu bestellten Sonderzügen . . . . . | 169 452 | 0,01 | 184 476 | 0,01 |
| zusammen . . . | 1 497 457 520 | 100,00. | 1 529 609 176 | 100,00 |
| 3. Einnahmen aus dem Absatz: | | | | |
| von einfachen Fahrkarten . . | 13 088 152 | 31.45 | 13 468 020 | 31,43 |
| „ Militärfahrkarten . . . . | 514 160 | 1,24 | 537 249 | 1,25 |
| „ Rückfahrkarten aller Art . | 26 486 008 | 63,64 | 27 320 177 | 63.74 |
| „ Rundreisekarten u. -heften | 1 507 554 | 3,62 | 1 515 125 | 3,51 |
| „ Fahrkarten zu bestellten Sonderzügen . . . . . | 21 540 | 0,05 | 19 237 | 0,04 |
| zusammen . . . | 41 617 414 | 100,00 | 42 859 803 | 100,00. |

4. Im Durchschnitt ergaben sich:

| bei den Reisen auf | 1903 | | | 1904 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | durchfahrene Wegestrecke | Einnahmen für | | durchfahrene Wegestrecke | Einnahmen für | |
| | | 1 Person | 1 Personenkm | | 1 Person | 1 Personenkm |
| | km | ℳ | ₰ | km | ℳ | ₰ |
| einfache Fahrkarten . . | 23,14 | 0,70 | 3,02 | 22,41 | 0,67 | 3,00 |
| Militärfahrkarten . . . . | 51,11 | 0,52 | 1,03 | 52,29 | 0,53 | 1,02 |
| Rückfahrkarten aller Art | 19,21 | 0 52 | 2,72 | 19,24 | 0,53 | 2,76 |
| Rundreisekarten u. -hefte | 234,21 | 9,14 | 3,90 | 233,68 | 9,09 | 3,89 |
| Fahrkarten zu bestellten Sonderzügen . . . . | 47,55 | 6,04 | 12,71 | 67,67 | 7,06 | 10,43 |
| Insgesamt . . | 21,23 | 0,59 | 2,78 | 21,06 | 0,59 | 2,80. |

5. Nach der Gattung der Rückfahrkarten entfallen:

| auf | Jahr | von der Anzahl der verkauften Karten | von den zurückgelegten Fahrten (beförderten Reisenden) | von den gefahrenen Personen-km | von den Einnahmen ℳ |
|---|---|---|---|---|---|
| gewöhnl. Rückfahrkarten | 1903 | 17 463 396 | 34 376 346 | 819 891 118 | 24 829 158 |
| | 1904 | 17 176 716 | 33 810 406 | 819 015 338 | 25 532 582 |
| Arbeiter-Rückfahrkarten . | 1903 | 12 608 | 25 216 | 309 763 | 6 863 |
| | 1904 | 13 881 | 27 762 | 545 101 | 7 423 |
| Arbeiter-Wochenkarten . | 1903 | 472 042 | 5 639 172 | 52 485 855 | 502 266 |
| | 1904 | 527 422 | 6 292 536 | 58 942 168 | 558 944 |
| Arbeiter-Monatskarten . | 1903 | 6 955 | 333 840 | 4 290 918 | 33 310 |
| | 1904 | 9 027 | 433 296 | 6 303 790 | 46 007 |
| Sonderzug-Rückfahrkarten | 1903 | 66 686 | 131 786 | 8 852 075 | 214 042 |
| | 1904 | 44 818 | 88 406 | 7 271 845 | 174 975 |
| Sonntagskarten . . . . | 1903 | 17 326 | 33 884 | 420 570 | 10 498 |
| | 1904 | 18 599 | 36 408 | 481 240 | 12 098 |
| Monatskarten . . . . . | 1903 | 104 718 | 6 283 080 | 56 261 826 | 666 184 |
| | 1904 | 120 122 | 7 207 320 | 66 604 948 | 773 394 |
| Monats-Nebenkarten . . | 1903 | 36 295 | 2 177 700 | 17 556 030 | 110 774 |
| | 1904 | 28 302 | 1 698 120 | 14 330 971 | 89 493 |
| Beamten-Zeitkarten . . . | 1903 | 4 046 | 686 700 | 4 807 124 | 29 363 |
| | 1904 | 4 338 | 716 460 | 5 280 004 | 30 398 |
| Schülerkarten . . . . . | 1903 | 8 940 | 967 746 | 9 894 263 | 83 550 |
| | 1904 | 10 534 | 1 115 642 | 10 434 786 | 94 863 |
| insgesamt . . | 1903 | 18 193 012 | 50 655 470 | 974 769 542 | 26 486 008 |
| | 1904 | 17 953 759 | 51 426 356 | 989 210 191 | 27 320 177. |

c) Jede bewegte Achse der Personenwagen

war durchschnittlich besetzt: 1903 mit 4,95, 1904 mit 4,96 Reisenden.

Die Ausnutzung:

α) der bewegten Plätze betrug:

1903 = 27,30 %, 1904 = 27,37 %;

β) des Ladegewichts der Personenwagen in beiden Jahren:

27,21 %.

## 2. Gepäckverkehr.

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| 1. Reisegepäck wurde befördert . . kg | 109 621 670 | 113 378 209 |
| davon bezahltes Gewicht . . „ | 43 008 620 | 45 980 070 |
| Zurückgelegte Tonnenkilometer (von der Gesamtlast des Reisegepäcks) . | 4 849 307 | 5 041 680 |
| Erzielte Einnahmen . . . . . ℳ | 1 126 312 | 1 277 251 |
| 2. Hunde (bei Reisenden) wurden befördert . . . . . . . . . . Stck. | 105 895 | 112 483 |
| Zurückgelegte Tonnenkilometer . . . | 25 564 | 27 488 |
| Erzielte Einnahmen . . . . . ℳ | 43 860 | 46 763. |

## 3. Güter- und Tierverkehr.

Es wurden befördert:

| | Jahr | Tonnen | | Tonnenkm | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Insgesamt | % | Insgesamt | % |
| Eilgut . . . . . . . . . . | 1903 | 232 987 | 0,90 | 17 876 832 | 1,08 |
| | 1904 | 344 246 | 1,22 | 22 833 956 | 1,25 |
| Stückgut . . . . . . . . . | 1903 | 1 708 523 | 6,61 | 130 450 400 | 7,89 |
| | 1904 | 1 734 466 | 6,14 | 136 076 104 | 7,47 |
| Wagenladungsgut . . . . | 1903 | 23 570 581 | 91,22 | 1 492 755 937 | 90,29 |
| | 1904 | 25 810 831 | 91,39 | 1 649 701 698 | 90,58 |
| Militärgut . . . . . . . . . | 1903 | 29 641 | 0,11 | 1 413 590 | 0,09 |
| | 1904 | 23 121 | 0,08 | 1 352 253 | 0,07 |
| Gut mit Frachtberechnung nach Vereinbarung (Baumaterialien) . . . . . . | 1903 | 166 984 | 0,65 | 3 339 680 | 0,20 |
| | 1904 | 199 461 | 0,71 | 3 989 220 | 0,22 |
| Tiere . . . . . . . . . . | 1903 | 132 163 | 0,51 | 7 560 891 | 0,46 |
| | 1904 | 130 902 | 0,46 | 7 431 410 | 0,41 |
| zusammen: | | | | | |
| gegen Frachtberechnung . | 1903 | 25 840 879 | 100,00 | 1 653 397 330 | 100,00 |
| | 1904 | 28 243 027 | 100,00 | 1 821 384 641 | 100,00 |
| ohne „ | 1903 | 711 717 | — | 40 270 322 | — |
| | 1904 | 720 561 | — | 40 658 784 | — |
| Im ganzen . . | 1903 | 26 552 596 | — | 1 693 667 652 | — |
| | 1904 | 28 963 588 | — | 1 862 043 425 | —. |

2. Die Einnahmen aus der Güterbeförderung betrugen:

| für | 1903 insgesamt | | 1903 durchschnittlich für | | 1904 insgesamt | | 1904 durchschnittlich für | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 t | 1 tkm | | | 1 t | 1 tkm |
| | ℳ | % | ℳ | ₰ | ℳ | % | ℳ | ₰ |
| Eilgut . . . . . . . | 3 260 661 | 4,33 | 14,00 | 18,24 | 3 833 932 | 4,81 | 11,14 | 16,79 |
| Stückgut . . . . . . | 14 185 721 | 18,86 | 8,30 | 10,87 | 14 738 863 | 18,48 | 8,50 | 10,83 |
| Wagenladungsgut . . | 56 148 153 | 74,65 | 2,38 | 3,76 | 59 544 500 | 74,65 | 2,31 | 3,61 |
| Militärgut . . . . . | 90 930 | 0,12 | 3,07 | 6,43 | 85 672 | 0,11 | 3,71 | 6,31 |
| Gut mit Frachtberechnung nach Vereinbarung (Baumaterialien) . . . . . | 116 889 | 0,16 | 0,70 | 3,50 | 139 623 | 0,17 | 0,70 | 3,50 |
| Tiere . . . . . . . . | 1 413 588 | 1,88 | 10,70 | 18,70 | 1 421 749 | 1,78 | 10,86 | 19,13 |
| im ganzen . . | 75 215 942 | 100,00 | 2,91 | 4,55 | 79 764 339 | 100,00 | 2,82 | 4,38. |

| 3. Jede Tonne Gut hat durchschnittlich durchfahren: 1903 = 63,79 km, 1904 = 64,29 km und zwar: | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Eilgut . . . . . . . . . . . | km | 76,73 | 66,33 |
| Stückgut . . . . . . . . . . | „ | 76,35 | 78,45 |
| Wagenladungsgut . . . . . . | „ | 63,33 | 63,92 |
| Militärgut . . . . . . . . . . | „ | 47,69 | 58,49 |
| Gut mit Frachtberechnung nach Vereinbarung (Baumaterialien) | „ | 20,00 | 20,00 |
| Tiere . . . . . . . . . . . . | „ | 57,21 | 56,77 |
| Gut gegen Frachtberechnung . . | „ | 63,98 | 64,49 |
| „ ohne „ . . | „ | 56,58 | 56,43. |

| 4. Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge für den Güterverkehr entfielen: | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| gegen Frachtberechnung beförderte Gut . . . . . | t | 8 284 | 8 971 |
| | tkm | 530 970 | 578 528 |
| Einnahmen an Fracht . . . . | ℳ | 24 111 | 25 336 |
| Gut überhaupt (mit den frachtfreien Sendungen) . . . | t | 8 512 | 9 200 |
| | tkm | 542 926 | 591 442. |

5. An der Gesamtgüterbeförderung gegen Frachtberechnung waren beteiligt:

| | 1903 | | | 1904 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | der gefahrenen | | der Einnahmen | der gefahrenen | | der Einnahmen |
| | t | tkm | | t | tkm | |
| der Binnenverkehr mit . % | 43,40 | 31,49 | 40,05 | 42,10 | 29,89 | 38,40 |
| der direkte Verkehr mit . „ | 50,58 | 56,97 | 52,90 | 50,94 | 56,81 | 53,61 |
| der Durchgangs-Verkehr mit . . . . . . . . . „ | 6,02 | 11,14 | 7,05 | 6,96 | 13,30 | 7,99. |

6. Von den Wagenladungsgütern kamen auf die einzelnen Tarifklassen (in Prozenten der Gesamtgüterbeförderung gegen Frachtberechnung):

| | 1903 | | | 1904 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | von den gefahrenen | | der Einnahmen | von den gefahrenen | | der Einnahmen |
| | t | tkm | | t | tkm | |
| Allgemeine Wagenladungsklasse A[1] . . . . . % | 1,53 | 1,95 | 3,22 | 1,23 | 1,64 | 3,03 |
| Allgemeine Wagenladungsklasse B . . . . . % | 3,46 | 5,49 | 7,67 | 3,46 | 5,45 | 7,66 |
| Spezialtarif A[2] . . . . . „ | 2,70 | 3,10 | 3,97 | 2,53 | 2,92 | 3,81 |
| „ I . . . . . „ | 6,95 | 7,62 | 8,45 | 6,54 | 6,99 | 7,97 |
| „ II (in Ladungen von 10000 kg) % | 2,60 | 3,49 | 3,04 | 2,68 | 3,68 | 3,18 |
| „ II (in Ladungen von 5000 kg) % | 1,92 | 1,74 | 1,74 | 1,94 | 1,72 | 1,80 |
| „ III . . . . . „ | 40,67 | 37,21 | 26,52 | 39,43 | 36,34 | 26,07 |
| Ausnahmetarife . . . . . „ | 31,56 | 29,68 | 20,04 | 33,58 | 31,84 | 21,13 |
| Insgesamt . . . | 91,22 | 90,28 | 74,65 | 91,39 | 90,58 | 74,66. |

## V. Betriebsergebnisse.

### 1. Einnahmen.

| | 1903 | | 1904 | |
|---|---|---|---|---|
| | ℳ | % | ℳ | % |
| a) Aus dem Personen- und Gepäckverkehr: | | | | |
| für die Beförderung: | | | | |
| von Personen | 41 617 414 | 30,79 | 42 859 808 | 30,40 |
| „ Gepäck und Hunden | 1 170 172 | 0,87 | 1 324 014 | 0,94 |
| Nebenerträge | 356 070 | 0,26 | 347 595 | 0,25 |
| insgesamt | 43 143 656 | 31,92 | 44 531 417 | 31,59 |
| auf 1 km durchschnittl. Betriebslänge | 14 161 | — | 14 588 | — |
| b) Aus dem Güterverkehr: | | | | |
| für die Beförderung: | | | | |
| von Gütern, Tieren usw. | 75 215 942 | 55,66 | 79 764 339 | 56,58 |
| „ Postgut | 128 048 | 0,09 | 123 994 | 0,09 |
| Nebenerträge | 4 102 802 | 3,04 | 4 343 561 | 3,08 |
| Insgesamt | 79 446 792 | 58,79 | 84 231 894 | 59,75 |
| auf 1 km durchschnittl. Betriebslänge | 25 468 | — | 26 755 | — |
| Verkehrseinnahme im ganzen | 122 590 448 | 90,71 | 128 763 311 | 91,34 |
| c) Sonstige Einnahmen | 12 551 717 | 9,29 | 12 205 367 | 8,66 |
| Gesamteinnahmen | 135 142 165 | 100,00 | 140 968 678 | 100,00 |

### 2. Ausgaben.

| | 1903 ℳ | % | 1904 ℳ | % |
|---|---|---|---|---|
| a) Persönliche Ausgaben | 53 476 006 | 58,46 | 55 581 809 | 59,11 |
| b) Sächliche Ausgaben | 38 006 252 | 41,54 | 38 456 988 | 40,89 |
| Gesamtausgaben | 91 482 258 | 100,00 | 94 038 797 | 100,00 |
| im Verhältnis zu den Gesamteinnahmen (Betriebskoeffizient) | — | 67,69 | — | 66,71 |

### 3. Überschuß.

| | 1903 ℳ | % | 1904 ℳ | % |
|---|---|---|---|---|
| insgesamt | 43 659 907 | — | 46 929 881 | — |
| im Verhältnis zu den Gesamteinnahmen | — | 32,31 | — | 33,29 |
| im Verhältnis zum durchschnittlichen Anlagekapital | — | 4,42 | — | 4,66 |

4. Im Durchschnitt kamen:

| | 1903 | | | 1904 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | auf 1 km Bahnlänge ℳ | auf 1 Lokomotivnutzkm ℳ | auf 1 Wagenachskm ℳ | auf 1 km Bahnlänge ℳ | auf 1 Lokomotivnutzkm ℳ | auf 1 Wagenachskm ℳ |
| von den Einnahmen . . | 43 321 | 4,16 | 0,12 | 44 776 | 4,21 | 0,12 |
| „ „ Ausgaben . . | 29 326 | 2,82 | 0,08 | 29 870 | 2,81 | 0,08 |
| vom Überschuß . . . . | 13 995 | 1,34 | 0,04 | 14 906 | 1,40 | 0,04. |

## VI. Zahl der Beamten und Arbeiter am Ende des Jahres.

| | 1903 | | 1904 | |
|---|---|---|---|---|
| | insgesamt | % | insgesamt | % |
| Allgemeine Verwaltung . . . . . . | 1 043 | 6,89 | 1 045 | 6,91 |
| Streckendienst . . . . . . . . . . . | 2 506 | 16,57 | 2 375 | 15,72 |
| Bahnhofs- und Abfertigungsdienst . . | 6 072 | 40,14 | 6 122 | 40,51 |
| Zugbegleitungsdienst. . . . . . . . | 2 449 | 16,19 | 2 486 | 16,45 |
| Zugförderungsdienst . . . . . . . . | 2 528 | 16,71 | 2 537 | 16,79 |
| Elektrotechnischer Dienst . . . . . . | 65 | 0,43 | 70 | 0,46 |
| Werkstättendienst . . . . . . . . . | 318 | 2,10 | 316 | 2,09 |
| Baudienst . . . . . . . . . . . . . | 146 | 0,97 | 162 | 1,07 |
| im ganzen . . | 15 127 | 100,00 | 15 113 | 100,00 |
| davon kommen auf die mitverwalteten Privateisenbahnen . . . . . . . | 108 | — | 105 | —. |

## VII. Unfälle.

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| 1. Zahl der: | | |
| Entgleisungen . . . . . . . . . . | 27 | 26 |
| Zusammenstöße . . . . . . . . . . | 13 [1]) | 17 |
| sonstigen Unfälle . . . . . . . . . | 184 [1]) | 186 |
| Unfälle im ganzen . . . . . . . . | 224 [1]) | 229 |
| davon kamen: | | |
| auf 100 km durchschnittl. Betriebslänge | 7,18 [1]) | 7,27 |
| „ 1 Million Lokomotivkilometer . . | 6,48 [1]) | 6,41 |
| „ 1 „ Wagenachskilometer . . | 0,20 | 0,20. |

[1]) Auf Grund neuerer Ermittlungen berichtigte Zahlen.

2. Zahl der beim Eisenbahnbetriebe getöteten oder verletzten Personen (ohne die Selbstmörder):

| | 1903 | | 1904 | |
|---|---|---|---|---|
| | getötet | verletzt | getötet | verletzt |
| a) Reisende: | | | | |
| bei Zugunfällen | 7 | 112 | — | 6 |
| „ sonstigen Unfällen | 3 | 5 | 1 | 3 |
| zusammen | 10 | 117 | 1 | 9 |
| auf 1 Million: | | | | |
| beförderte Reisende | 0,14 | 1,66 | 0,01 | 0,12 |
| Personenkilometer | 0,01 | 0,08 | 0,001 | 0,01 |
| Achskilometer der Personenwagen | 0,03 | 0,39 | 0,003 | 0,03 |
| b) Bahnbeamte und Bahnarbeiter im Dienst: | | | | |
| bei Zugunfällen | — | 8 | — | 9 |
| „ sonstigen Unfällen | 31 | 116 | 27 | 133 |
| zusammen | 31 | 124 | 27 | 142 |
| auf 1 Million: | | | | |
| Zugkilometer | 1,02 | 4,09 | 0,87 | 4,57 |
| Wagenachskilometer aller Art | 0,03 | 0,11 | 0,02 | 0,12 |
| c) Fremde Personen | 8 | 12 [1] | 5 | 16 |
| Gesamtzahl | 49 | 253 [1] | 33 | 167 |
| | 302 [1] | | 200 | |
| auf 1 Million: | | | | |
| Zugkilometer | 9,95 [1] | | 6,43 | |
| Wagenachskilometer aller Art | 0,27 | | 0,17 | |
| d) Außerdem Selbstmörder | 39 | 5 | 36 | 4 |

[1]) Auf Grund neuer Ermittlungen berichtigte Zahlen.

## B. Vom Staate betriebene Privateisenbahnen.

| | Zittau-Reichenberger Eisenbahn (vollspurig) (1,435 m Spur) | | Zittau-Oybin-Jonsdorfer Schmalspurbahn (0,750 m Spur) | |
|---|---|---|---|---|
| | 1903 | 1904 | 1903 | 1904 |
| 1. Betriebslänge am Ende des Jahres . . . . . . . . . km | 26,61 | 26,61 | 14,41 | 14,41 |
| 2. Anlagekapital am Ende des Jahres . . . . . . . . . ℳ | 10 891 650 | 10 891 650 | 1 600 000 | 1 600 000 |
| auf 1 km Bahnlänge . „ | 409 308 | 409 308 | 111 034 | 111 034 |
| 3. Stand des Fuhrparks am Ende des Jahres: | | | | |
| Lokomotiven . . . . . . Stck. | 6 | 6 | 5 | 5 |
| Personenwagen . . . . . . „ | 14 | 12 | 19 | 19 |
| Gepäckwagen . . . . . . „ | 3 | 3 | 2 | 2 |
| Güterwagen . . . . . . . „ | 112 | 112 | 22 | 22 |
| Wagen im ganzen Stck. | 129 | 127 | 43 | 43 |
| Beschaffungskosten aller Fahrzeuge . . . . . . . ℳ | 594 293 | 588 823 | 257 827 | 257 827 |
| 4. Leistungen der Fahrzeuge: | | | | |
| Lokomotiv-Nutzkilometer auf eigenen Strecken . . . . . | 195 319 | 198 810 | 67 739 | 73 750 |
| Lokomotiv-Nutzkilometer der eigenen Lokomotiven auf eigenen und fremden Strecken | 236 174 | 239 957 | 66 386 | 67 660 |
| Wagenachskilometer auf eigenen Strecken . . . . . . | 6 219 057 | 6 403 487 | 1 094 354 | 1 130 313 |
| Wagenachskilometer der eigenen Wagen auf eigenen und fremden Strecken . . . . | 4 428 019 | 4 598 196 | 1 052 123 | 1 083 950 |
| 5. Personenverkehr: | | | | |
| Anzahl der Reisenden . . . . | 740 957 | 758 972 | 412 243 | 423 713 |
| Anzahl der zurückgelegten Personenkilometer . . . . . . | 10 827 704 | 11 058 965 | 3 139 573 | 3 276 942 |
| Einnahme insgesamt . . . ℳ | 325 236 | 331 787 | 106 285 | 111 109 |
| für 1 Personenkilometer im Durchschnitt . . . ₰ | 3,00 | 3,00 | 3,39 | 3,39 |

| | Zittau-Reichenberger Eisenbahn (vollspurig) (1,435 m Spur) | | Zittau-Oybin-Jonsdorfer Schmalspurbahn (0,750 m Spur) | |
|---|---|---|---|---|
| | 1903 | 1904 | 1903 | 1904 |
| 6. Güterverkehr: | | | | |
| Beförderte Gütertonnen gegen Frachtberechnung . . . . | 373 775 | 393 885 | 30 825 | 33 092 |
| Beförderte Tonnenkilometer . | 8 131 768 | 8 614 305 | 210 559 | 233 259 |
| Einnahmen insgesamt . . ℳ | 468 765 | 514 402 | 26 049 | 28 387 |
| auf 1 Tonnenkilometer . ₰ | 5,76 | 5,97 | 12,37 | 12,17 |
| 7. Betriebsergebnisse: | | | | |
| Einnahmen im ganzen . . ℳ | 878 476 | 945 250 | 140 783 | 148 384 |
| Ausgaben " " . . . " | 893 721 | 816 585 | 106 931 | 137 722 |
| Überschuß . . ℳ | [1]) 15 244 | 128 665 | 33 852 | 10 662 |
| Auf 1 km Bahnlänge kommen: | | | | |
| von den Einnahmen . . ℳ | 33 013 | 35 522 | 9 770 | 10 297 |
| " " Ausgaben . . " | 33 586 | 30 687 | 7 421 | 9 557 |
| vom Überschuß . . " | 573 | 4 835 | 2 349 | 740 |
| 8. Unfälle: | | | | |
| a) Zahl der Unfälle im ganzen | — | 1 | 2 | 2 |
| auf 100 km Betriebslänge . | — | 3,76 | 13,88 | 13,88 |
| b) Verunglückte Personen (ohne Selbstmörder): | | | | |
| getötet . . . . . . . . . . | — | — | — | — |
| verletzt . . . . . . . . . . | — | 1 | 1 | 14 |
| im ganzen . . . . | — | 1 | 1 | 14 |
| auf 1 Million Zugkilometer . | — | 5,46 | 15,95 | 208,14 |
| c) Außerdem bei Selbstmordversuchen verletzt . . . . | 1 | — | — | — |

[1]) Die Zittau-Reichenberger Eisenbahngesellschaft hat der *königlich sächsischen* Staatsregierung für den Betrieb und die Unterhaltung der Bahn vereinbarungsgemäß einen Pauschalbetrag von 80% der Bruttoeinnahme zu zahlen. Der Rechnungsabschluß der Gesellschaft weist daher im Gegensatze zu dem vorstehenden Abschlusse, bei welchem die Ausgaben in der wirklich entstandenen Höhe gerechnet sind, Überschüsse von 139 882 ℳ und 170 765 ℳ nach.

## Hauptergebnisse der österreichischen Eisenbahnstatistik
**für das Jahr 1903.**

An die Stelle der vom k. k. österreichischen Eisenbahnministerium bisher veröffentlichten Statistik der in den im Reichsrate vertretenen Königreichen und Ländern im Betriebe gestandenen Lokomotiveisenbahnen sowie der Statistik der elektrischen Eisenbahnen, Drahtseilbahnen und Tramways mit Pferdebetrieb ist vom Jahre 1903 ab die Österreichische Eisenbahnstatistik getreten. Der erste Teil enthält die Statistik der Haupt- und Lokalbahnen, der zweite die Statistik der Kleinbahnen und Schleppbahnen. Für das Archiv für Eisenbahnwesen kommt nur der erste Teil in Betracht.

Da in der neuen Statistik verschiedene Schienenverbindungen, die bisher als Kleinbahnen galten, zu den Eisenbahnen gerechnet, und einige Schienenverbindungen, die bisher als Eisenbahnen angesehen wurden, zu den Kleinbahnen gezählt werden, weichen die Endergebnisse des Jahres 1902 von den im Archiv für das Jahr 1902 veröffentlichten Zahlen der bisherigen Statistik[1]) etwas ab.

Die Länge sämtlicher Eisenbahnen betrug:

| | |
|---|---|
| Ende 1902 . . . . . . . . . . . . . . . . | 19 939 km, [2]) |
| davon entfielen auf Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb . . . . . . . . | 11 840 „ ; [2]) |
| Ende 1903 . . . . . . . . . . . . . . . . | 20 369 „ , |
| davon entfielen auf Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb . . . . . . . . | 12 159 „ . |

Der Zuwachs beträgt mithin 430 km.

[1]) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 217.

[2]) Die Zahlen der vorigen Statistik waren für 1902: 19 971 und 11 864 km. Da der Unterschied nur gering ist, und die neue Statistik nicht alle Einzelheiten über das Jahr 1902 bringt, sind in den folgenden Übersichten für 1902 die bereits veröffentlichten Zahlen belassen worden.

Die Verteilung des Eisenbahnnetzes nach Ländern erhellt aus nachstehender Übersicht:

| Im Reichsrat vertretene Königreiche und Länder | Bahnlänge (Eigentumslänge) Ende 1902 km | Bahnlänge (Eigentumslänge) Ende 1903 km | 1 Kilometer Bahn kommt auf qkm 1902 | auf qkm 1903 | auf Einwohner 1902 | auf Einwohner 1903 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Österreich unter der Enns | 1 996 | 2 093 | 9,93 | 9,47 | 1 553 | 1 481 |
| Österreich ob der Enns | 947 | 961 | 12,65 | 12,48 | 855 | 844 |
| Salzburg | 381 | 375 | 18,79 | 19,06 | 506 | 514 |
| Steiermark | 1 340 | 1 368 | 16,74 | 16,39 | 1 013 | 991 |
| Kärnten | 522 | 522 | 19,79 | 19,79 | 704 | 704 |
| Krain | 434 | 433 | 23,00 | 23,00 | 1 174 | 1 174 |
| Küstenland (österr.-illyr.) | 467 | 467 | 17,06 | 17,05 | 1 620 | 1 619 |
| Tirol und Vorarlberg | 940 | 925 | 31,15 | 31,65 | 1 044 | 1 061 |
| Böhmen | 6 177 | 6 313 | 8,41 | 8,23 | 1 023 | 1 001 |
| Mähren | 1 878 | 1 889 | 11,83 | 11,77 | 1 298 | 1 291 |
| Schlesien (österr.) | 592 | 592 | 8,69 | 8,69 | 1 149 | 1 149 |
| Galizien | 3 584 | 3 673 | 21,90 | 21,37 | 2 041 | 1 992 |
| Bukowina | 528 | 528 | 19,78 | 19,78 | 1 382 | 1 382 |
| Dalmatien | 185 | 230 | 69,29 | 55,72 | 3 206 | 2 578 |
| Summe, Durchschnitt | 19 971[1] | 20 369 | 15,02 | 14,73 | 1 309 | 1 284 |

Über die Ergebnisse des Verkehrs in den Jahren 1902 und 1903 gibt die nachfolgende Zusammenstellung Aufschluß:

| | | 1902 | 1903 |
|---|---|---|---|
| Beförderte Personen: | | | |
| im ganzen | Mill. | 173,62 | 176,47 |
| auf den Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb | " | 91,34 | 89,06 |
| Beförderte Güter: | | | |
| im ganzen | Mill. t | 119,36 | 121,49 |
| auf den Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb | " | 41,47 | 42,96 |

[1]) Vgl. Anmerkung [2]) S. 148.

| | 1902 | 1903 |
|---|---|---|
| Betriebseinnahmen: | | |
| im ganzen . . . . . . . Mill. Kr. [1]) | 644,66 | 663,10 |
| bei den Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb . . . „ | 271,67 | 280,04 |
| Hiervon entfallen auf Transporteinnahmen: | | |
| aus dem Personenverkehr: | | |
| im ganzen . . . . . . . Mill. Kr. | 163,89 | 168,04 |
| bei den Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb . . „ | 76,95 | 77,34 |
| aus dem Güterverkehr: | | |
| im ganzen . . . . . . . . „ | 464,64 | 478,36 |
| bei den Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb . . „ | 185,64 | 193,30 |

Die Gesamtlänge der Doppelgleise betrug Ende 1902 : 2 948 km, 1903 : 2 983 km.

| Von der Gesamtlänge aller Bahnen entfielen auf: | 1902 | 1903 |
|---|---|---|
| | Kilometer | |
| Eisenbahnen | | |
| mit Reibungsbetrieb . . . . . . | 19 713 | 20 334 |
| „ Zahnstangenbetrieb . . . . . | 17 | 35 |
| „ gemischtem Betrieb . . . . . | 117 | — |
| Dampfstraßenbahnen . . . . . . . | 124 | — |
| zusammen | 19 971 | 20 369 |
| vollspurige Eisenbahnen . . . . . . | 18 982 | 19 393 |
| schmalspurige „ . . . . . . | 989 | 976 |
| zusammen | 19 971 | 20 369 |
| Von den schmalspurigen Eisenbahnen hatten: | | |
| eine Spurweite von 1,106 m . . . . | 28 | — |
| „ „ „ 1,000 „ . . . . | 48 | 35 |
| „ „ „ 0,760 „ . . . . | 913 | 941 |

[1]) 1 Krone = ½ Gulden der früheren österreichischen Währung oder = 0,85 *M* der deutschen Reichswährung.

Das Bahnnetz verteilte sich Ende 1903 unter 150 verschiedene Besitzer (1902: 147), und zwar 5 Staatsverwaltungen (die österreichische, die bayerische, die preußische, die sächsische Staatsverwaltung und die bosnisch-herzegowinische Landesregierung) und auf 145 private Besitzer.

Das verwendete Anlagekapital der österreichischen Eisenbahnen betrug:

| | 1902 | 1903 |
|---|---|---|
| | Kronen | |
| a) für Staatsbahnen und Privatbahnen im Staatsbetrieb . . . . . . . . . . | 2 601 279 799 | 2 653 476 889 |
| für Staatsbahnen im fremden Betrieb . | 19 045 394 | 19 280 596 |
| a) zusammen . . . | 2 620 325 193 | 2 672 757 485 |
| Hiervon entfielen: | | |
| für Erwerbung von Privatbahnen . . | 1 786 833 617 | 1 789 836 663 |
| für Staatseisenbahnbau und nachträgliche Aufwendungen . . . . . . | 833 491 576 | 882 920 822 |
| zusammen wie vor . | 2 620 325 193 | 2 672 757 485 |
| auf 1 km Bahnlänge | 309 502 | 316 070 |
| b) für die vom Staate auf Rechnung der Eigentümer betriebenen Bahnen . . | 520 767 027 | 543 180 747 |
| für Privatbahnen im Privatbetrieb . . | 3 435 434 456 | 3 494 307 971 |
| b) zusammen . . . | 3 956 201 483 | 4 037 488 718 |
| Hiervon entfielen: | | |
| auf Bau und Einrichtung der Bahn und Beschaffung der Betriebsmittel . . | 3 029 326 730 | 3 107 975 395 |
| auf Kursverlust . . . . . . . . . . | 884 777 067 | 887 293 309 |
| auf sonstige Anlage . . . . . . . | 42 097 686 | 42 220 014 |
| zusammen wie vor . | 3 956 201 483 | 4 037 488 718 |
| auf 1 km Baulänge . | 342 655 | 338 208 |
| Summe a) und b) . | 6 576 526 676 | 6 710 246 203 |

Stand der Betriebsmittel:

| Bezeichnung | Eisenbahnen im Staatsbetrieb 1902 | 1903 | im Privatbetrieb 1902 | 1903 | zusammen 1902 | 1903 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Stück | | | | | |
| eigene Lokomotiven | 2 839 | 2 933 | 2 882 | 2 952 | 5 721 | 5 885 |
| davon: | | | | | | |
| vollspurig | 2 784 | 2 883 | 2 800 | 2 880 | 5 584 | 5 763 |
| schmalspurig | 39 | 34 | 56 | 61 | 95 | 95 |
| Zahnrad | 16 | 16 | 26 | 11 | 42 | 27 |
| für das km Betriebslänge | 0,24 | 0,24 | 0,35 | 0,36 | 0,29 | 0,29 |
| in Verwendung gestandene Lokomotiven | 2 839 | 2 933 | 2 882 | 2 952 | 5 721 | 5 885 |
| eigene Tender | 2 236 | 2 310 | 2 299 | 2 317 | 4 535 | 4 627 |
| eigene Schneepflüge | 21 | 12 | 173 | 188 | 194 | 200 |
| eigene Personenwagen | 6 205 | 6 292 | 5 879 | 6 139 | 12 084 | 12 431 |
| davon schmalspurig | — | — | — | — | 293 | 301 |
| für das km Betriebslänge | 0,52 | 0,51 | 0,73 | 0,75 | 0,61 | 0,61 |
| in Verwendung gestandene Personenwagen | 6 220 | 6 307 | 5 908 | 6 156 | 12 128 | 12 463 |
| eigene Postwagen | 384 | 382 | 249 | 258 | 633 | 640 |
| eigene Lastwagen | 50 159 | 51 075 | 76 290 | 76 840 | 126 449 | 127 915 |
| davon: | | | | | | |
| schmalspurig | — | — | — | — | 1 176 | 918 |
| Gepäckwagen | 1 513 | 1 590 | 1 368 | 1 393 | 2 881 | 2 983 |
| gedeckte Güterwagen | 19 612 | 19 904 | 24 843 | 25 065 | 44 455 | 44 969 |
| offene Güterwagen | 29 034 | 29 581 | 50 079 | 50 382 | 79 113 | 79 963 |
| für das km Betriebslänge | 4,15 | 4,16 | 9,38 | 9,28 | 6,31 | 6,35 |
| in Verwendung gestandene Lastwagen | 52 475 | 53 433 | 81 094 | 81 283 | 133 569 | 134 716 |

Die Beschaffungskosten betrugen im Durchschnitt:

| | 1902 | 1903 |
|---|---|---|
| für eine Lokomotive . . . . . Kr. | 62 325 | 62 632 |
| „ einen Personenwagen . . . „ | 11 165 | 11 248 |
| „ „ Lastwagen . . . . . . „ | 3 461 | 3 481 |

Die **Leistungen der Betriebsmittel** betrugen bei den Eisenbahnen:

| Bezeichnung | Im Staatsbetrieb 1902 | Im Staatsbetrieb 1903 | Im Privatbetrieb 1902 | Im Privatbetrieb 1903 | zusammen 1902 | zusammen 1903 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Gefahrene Züge . . . | 1 486 189 | 1 500 893 | 1 353 202 | 1 661 007 | 2 839 391 | 3 161 900 |
| Lokomotiven: | | | | | | |
| Nutzkilometer: | | | | | | |
| überhaupt . . Mill. | 73,2 | 75,5 | 73,1 | 75,5 | 146,3 | 151,0 |
| auf die Lokomotive | 26 403 | 26 047 | 25 640 | 25 562 | 26 016 | 26 015 |
| Tonnenkilometer: | | | | | | |
| Nettogewicht: | | | | | | |
| im ganzen . Mill. | 4 975,2 | 5 244,2 | 6 572,1 | 6 633,3 | 11 547,3 | 11 877,5 |
| auf 1 km Betriebslänge . . . . | 426 849 | 435 316 | 811 988 | 805 302 | 584 743 | 585 564 |
| Bruttolast: | | | | | | |
| im ganzen . Mill. | 15 098,1 | 15 865,6 | 19 031,7 | 19 251,5 | 34 129,8 | 35 117,1 |
| auf 1 km Betriebslänge . . . . | 1 295 355 | 1 317 005 | 2 351 390 | 2 337 175 | 1 728 304 | 1 731 286 |
| Personenwagenachskilometer: | | | | | | |
| überhaupt . . Mill. | 527,3 | 533,1 | 566,8 | 574,4 | 1 094,1 | 1 107,5 |
| auf 1 km Betriebslänge . . . . . | 45 439 | 44 441 | 70 888 | 70 520 | 55 825 | 54 988 |
| Lastwagenachskilometer: | | | | | | |
| überhaupt . . Mill. | 1 835,7 | 1 919,1 | 2 560,4 | 2 587,8 | 4 396,1 | 4 506,9 |
| auf 1 km Betriebslänge . . . . . | 157 508 | 159 320 | 316 502 | 315 529 | 222 652 | 222 595 |

An Erhaltungs- und Umgestaltungskosten *der Fahrbetriebsmittel* wurden verausgabt im Durchschnitt

| | | 1902 | 1903 |
|---|---|---|---|
| für eine Lokomotive . . . . . . . | Kr. | 4 472 | 4 502 |
| „ „ Personenwagenachse . . . | „ | 321 | 331 |
| „ „ Postwagenachse . . . . | „ | 197 | 194 |
| „ „ Lastwagenachse . . . . | „ | 61 | 61 |

Über den **Personen-** und **Güterverkehr** sind nachstehende Zahlen von Interesse:

| Bezeichnung | Eisenbahnen im Staatsbetrieb 1902 | Eisenbahnen im Staatsbetrieb 1903 | Eisenbahnen im Privatbetrieb 1902 | Eisenbahnen im Privatbetrieb 1903 | Eisenbahnen zusammen 1902 | Eisenbahnen zusammen 1903 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Beförderte Personen | 91 338 699 | 89 062 598 | 82 283 684 | 87 403 870 | 173 622 383 | 176 466 468 |
| gefahrene Personenkilometer . . Mill. | 2 738,9 | 2 630,2 | 2 778,6 | 2 709,1 | 5 517,5 | 5 339,3 |
| durchschnittlich hat jeder Reisende zurückgelegt . km | 29,99 | 29,53 | 33,77 | 31,00 | 31,78 | 30,26 |
| von den bewegten Plätzen waren durchschnittlich besetzt . . . % | 28,12 | 25,84 | 26,20 | 25,27 | 27,13 | 25,54 |
| Befördertes Gepäck t | 87 235 | 95 819 | 133 734 | 139 711 | 220 969 | 235 530 |
| gefahrene Tonnenkilometer . . Mill. | 9,6 | 10,6 | 9,8 | 10,1 | 19,4 | 20,7 |
| Beförderte Güter . t | 41 468 252 | 42 958 558 | 77 887 403 | 78 532 651 | 119 355 655 | 121 491 209 |
| beförderte Tonnenkilometer . . Mill. | 4 746,5 | 5 022,7 | 6 338,1 | 6 405,0 | 11 084,6 | 11 427,7 |
| befördertes Gütergewicht in Prozenten der Tragfähigkeit der Güterwagen % | 46,38 | 46,13 | 44,59 | 44,31 | 45,41 | 45,27 |

Über die aufgelaufenen **Einnahmen** und **Ausgaben** bietet die nachstehende Tabelle eine eingehende Übersicht:

| | Eisenbahnen im Staatsbetrieb 1902 | Eisenbahnen im Staatsbetrieb 1903 | Eisenbahnen im Privatbetrieb 1902 | Eisenbahnen im Privatbetrieb 1903 | Eisenbahnen zusammen 1902 | Eisenbahnen zusammen 1903 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Betriebseinnahmen: | | | | | | |
| im ganzen . . . . . . Mill. Kr. | 271,7 | 280,0 | 373,0 | 383,1 | 644,7 | 663,1 |
| für 1 km Betriebslänge . Kronen | 23 308 | 23 246 | 46 084 | 46 504 | 32 668 | 32 691 |
| hierunter: | | | | | | |
| aus dem Personenverkehr: | | | | | | |
| überhaupt . . . . . Mill. Kr. | 77,0 | 77,3 | 86,9 | 90,7 | 163,9 | 168,0 |
| für 1 km Betriebslänge Kronen | 6 631 | 6 447 | 10 874 | 11 135 | 8 368 | 8 343 |

| | Eisenbahnen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | im Staatsbetrieb | | im Privatbetrieb | | zusammen | |
| | 1902 | 1903 | 1902 | 1903 | 1902 | 1903 |
| aus dem Güterverkehr: | | | | | | |
| überhaupt . . . . . Mill Kr. | 185,6 | 193,3 | 279,0 | 285,1 | 464,6 | 478,4 |
| für 1 km Betriebslänge Kronen | 15 927 | 16 047 | 34 488 | 34 758 | 23 552 | 23 627 |
| Betriebsausgaben: | | | | | | |
| im ganzen. . . . . . Mill. Kr. | 208,8 | 214,5 | 234,1 | 236,7 | 442,9 | 451,2 |
| eigentliche Betriebsausgaben: | | | | | | |
| überhaupt . . . . . Mill. Kr. | 178,6 | 181,4 | 186,7 | 187,7 | 365,3 | 369,1 |
| für 1 km Betriebslänge Kronen | 15 325 | 15 061 | 23 063 | 22 786 | 18 511 | 18 198 |
| besondere Ausgaben: | | | | | | |
| überhaupt . . . . . Mill. Kr. | 30,2 | 33,1 | 47,5 | 49,0 | 77,7 | 82,1 |
| für 1 km Betriebslänge Kronen | 2 587 | 2 745 | 5 868 | 5 948 | 3 932 | 4 048 |

Gegen das Vorjahr haben die Betriebseinnahmen 2,54 %, die Betriebsausgaben 1,49 % zugenommen.

| | Eisenbahnen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | im Staatsbetrieb | | im Privatbetrieb | | zusammen | |
| | 1902 | 1903 | 1902 | 1903 | 1902 | 1903 |
| Von den eigentlichen Betriebsausgaben entfallen auf: | | | | | | |
| Allgemeine Verwaltung . . . % | 1,16 | 1,07 | 4,15 | 4,33 | 2,69 | 2,73 |
| Bahnaufsicht u. Bahnerhaltung „ | 24,04 | 25,34 | 20,00 | 19,70 | 21,97 | 22,48 |
| Verkehrs- und kommerziellen Dienst . . . . . . . . . . „ | 36,18 | 36,16 | 44,08 | *44,32* | *40,22* | *40,32* |
| Zugförderungs- u. Werkstättendienst . . . . . . . . . „ | 38,62 | 37,43 | 31,77 | 31,65 | 35,12 | 34,47 |
| zusammen % | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| Die eigentlichen Betriebsausgaben betragen in Prozenten der Betriebseinnahmen . . „ | 65,75 | 64,79 | 50,05 | 49,00 | 56,66 | 55,63 |

Die Angaben über den erzielten **Betriebsertrag** enthält die folgende Zusammenstellung:

| Betriebsertrag | Eisenbahnen im Staatsbetrieb 1902 | Eisenbahnen im Staatsbetrieb 1903 | Eisenbahnen im Privatbetrieb 1902 | Eisenbahnen im Privatbetrieb 1903 | Eisenbahnen zusammen 1902 | Eisenbahnen zusammen 1903 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Betriebsüberschuß:** | | | | | | |
| im ganzen . . . Kr. | 93 042 862 | 98 608 184 | 186324098 | 195368687 | 279 366 960 | 293 976 871 |
| auf 1 km Betriebslänge . . . . „ | 7 983 | 8 185 | 23 020 | 23 718 | 14 157 | 14 492 |
| in Prozenten des verwendeten Anlagekapitals % | 2,98 | 3,08 | 5,39 | 5,56 | 4,25 | 4,38 |
| **Betriebsreinertrag:** | | | | | | |
| im ganzen . . . Kr. | 63 032 899 | 65 707 449 | 138825801 | 146377732 | 201 858 700 | 212 085 181 |
| auf 1 km Betriebslänge . . . . „ | 5 408 | 5 454 | 17 152 | 17 771 | 10 229 | 10 456 |
| in Prozenten des verwendeten Anlagekapltals % | 2,03 | 2,06 | 4,02 | 4,17 | 3,07 | 3,17 |
| Dem Betriebsreinertrag treten noch hinzu Kr. | 6 017 028 | 10 407 314 | 52 784 551 | 50 004 599 | 58 801 579 | 60 411 913 |
| hierunter: | | | | | | |
| Übertrag aus dem Vorjahr . . . Kr. | 118 280 | 503 001 | 14 395 187 | 12 716 140 | 14 513 467 | 13 219 141 |
| Zuschüsse aus den Staatskassen . Kr. | 4 882 | 76 634 | 1 524 095 | 1 524 095 | 1 528 977 | 1 600 729 |
| Erfordernisse aus dem Titel der staatlichen Garantie Kr. | 3 296 214 | 4 075 883 | 3 789 232 | 3 727 166 | 7 085 446 | 7 803 049 |

Die vom Staate den Bahnen gewährten **Garantieleistungen** sowie die tatsächlich in Anspruch genommenen Vorschüsse sind in folgender Tabelle dargestellt:

| Staatliche Garantie | Privatbahnen im Staatsbetrieb 1902 | Privatbahnen im Staatsbetrieb 1903 | Privatbahnen im Privatbetrieb 1902 | Privatbahnen im Privatbetrieb 1903 | Privatbahnen zusammen 1902 | Privatbahnen zusammen 1903 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Länge der garantierten Bahnstrecken . km | 1 465 | 1 521 | 2 757 | 2 758 | 4 222 | 4 279 |

| Staatliche Garantie | Privatbahnen im Staatsbetrieb 1902 | 1903 | im Privatbetrieb 1902 | 1903 | zusammen 1902 | 1903 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Garantiertes Reinerträgnis | | | | | | |
| Kronen (in Guld. Silber) | — | — | 13 521 463 | 13 521 463 | 13 521 463 | 13 521 463 |
| „ ( „ „ Noten) | 5 117 713 | 6 074 896 | 1 643 091 | 1 675 264 | 6 760 804 | 7 750 160 |
| Garantiertes Roherträgnis | | | | | | |
| Kronen (in Guld. Silber) | — | — | — | — | — | — |
| „ ( „ „ Noten) | — | — | 39 258 078 | 39 258 078 | 39 258 078 | 39 258 078 |
| Wirklich in Anspruch genommene Vorschüsse: | | | | | | |
| im Jahre | | | | | | |
| Kronen (in Guld. Silber) | — | — | 2 209 990 | 2 014 875 | 2 209 990 | 2 014 875 |
| „ ( „ „ Noten) | 3 355 259 | 3 976 744 | 1 581 437 | 1 704 604 | 4 936 696 | 5 681 348 |
| bis Ende des Jahres | | | | | | |
| Kronen (in Guld. Silber) | — | — | 82 210 906 | 84 225 780 | 82 210 906 | 84 225 780 |
| „ ( „ „ Noten) | 16 098 690 | 20 071 224 | 67 547 897 | 69 111 052 | 83 646 587 | 89 182 276 |
| Stand der | | | | | | |
| Erneuerungsfonds Kr. | 594 303 | 611 279 | 3 697 605 | 3 932 199 | 4 291 908 | 4 543 478 |
| Reservefonds . . „ | 6 819 093 | 9 987 527 | 65 877 476 | 66 822 176 | 72 696 569 | 76 809 703 |

Außerdem besteht eine Garantie für Verzinsung und Tilgung des aufgebrachten Anlagekapitals mit 6 789 963 Frcs. in Gold.

Die Anzahl der bei sämtlichen österreichischen Eisenbahnen Angestellten (Beamte, Unterbeamte, weibliche Bedienstete und Diener) bezifferte sich im Jahre 1901 auf 97 866, im Jahre 1902 auf 98 628 und im Jahre 1903 auf 101 582. Arbeiter im Tagelohn waren im Jahresdurchschnitt beschäftigt: 1901 : 111 386, 1902 : 104 913 und 1903 : 106 082. An Besoldungen, Löhnen und sonstigen Bezügen wurden im ganzen gezahlt: 1901 : 246 985 854, 1902 : 247 037 081 und 1903 : 254 392 456 Kronen.

| Hiervon entfielen | 1901 | 1902 | 1903 |
|---|---|---|---|
| auf die Angestellten . . . . . Kronen | 170 198 150 | 173 465 950 | 179 164 534 |
| „ „ Arbeiter im Tagelohn . „ | 76 787 704 | 73 571 131 | 75 227 922 |

Die folgende Zusammenstellung enthält eine **Übersicht** über die **Angestellten**, getrennt nach Beamten, Unterbeamten, weiblichen Bediensteten und Dienern, sowie über die Arbeiter im Tagelohn nnd deren Verteilnng anf die im Staats- und Privatbetrieb befindlichen Eisenbahnen, ferner anch die Angaben über die bezahlten Besoldungen und Löhne:

| Bezeichnung | Eisenbahnen | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | im Staatsbetrieb | | im Privatbetrieb | | zusammen | |
| | 1902 | 1903 | 1902 | 1903 | 1902 | 1903 |
| **Personalstand:** | | | | | | |
| **Angestellte:** | | | | | | |
| Beamte . . . Anz. | 8 452 | 8 414 | 10 609 | 10 694 | 19 061 | 19 108 |
| Unterbeamte . „ | 6 510 | 6 861 | 6 454 | 7 209 | 12 964 | 14 070 |
| weibliche Bedienstete . „ | 568 | 603 | 1 585 | 1 541 | 2 153 | 2 144 |
| Diener . . . „ | 35 414 | 37 179 | 29 036 | 29 081 | 64 450 | 66 260 |
| Arbeiter im Tagelohn . . . „ | 46 973 | 49 168 | 57 940 | 56 914 | 104 913 | 106 082 |
| **zusammen:** | | | | | | |
| überhaupt . . . Anz. | 97 917 | 102 225 | 105 624 | 105 439 | 203 541 | 207 664 |
| für 1 km Betriebslänge . „ | 8,40 | 8.49 | 13,24 | 12,94 | 10,31 | 10,24 |
| **Besoldungen, Löhne u. andere Bezüge:** | | | | | | |
| **Angestellte:** | | | | | | |
| Beamte . . . Kr. | 27 435 284 | 27 865 079 | 35 859 010 | 36 575 924 | 63 294 294 | 64 441 003 |
| Unterbeamte . „ | 12 765 879 | 13 485 309 | 15 119 513 | 16 750 410 | 27 885 392 | 30 235 719 |
| weibliche Bedienstete . „ | 581 416 | 633 093 | 814 500 | 863 043 | 1 395 916 | 1 496 136 |
| Diener . . . „ | 41 704 606 | 43 675 180 | 39 185 742 | 39 316 496 | 80 890 348 | 82 991 676 |
| Arbeiter im Tagelohn . . . „ | 29 413 127 | 31 459 119 | 44 158 004 | 43 768 803 | 73 571 131 | 75 227 922 |
| **zusammen:** | | | | | | |
| überhaupt . . . Kr. | 111 900 312 | 117 117 780 | 135 136 769 | 137 274 676 | 247 037 081 | 254 392 456 |
| für 1 km Betriebslänge . „ | 9 601 | 9 722 | 16 937 | 16 841 | 12 508 | 12 542 |
| in Prozenten der eigentlichen Betriebsausgaben . . % | 62,64 | 64,55 | 72,49 | 73,19 | 67,63 | 68,92 |

Die Zahl der Angestellten und der Arbeiter verteilte sich auf die einzelnen Dienstzweige wie folgt:

| Dienstzweig | Beamte | | Unterbeamte | | Weibliche Bedienstete | | Diener | | Arbeiter im Tagelohn | | zusammen auf das km Betriebslänge | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1902 | 1903 | 1902 | 1903 | 1902 | 1903 | 1902 | 1903 | 1902 | 1903 | 1902 | 1903 |
| Allgemeine Verwaltung: | | | | | | | | | | | | |
| Staatsbetrieb | 681 | 673 | 5 | 5 | 11 | 11 | 123 | 126 | 12 | 14 | 0,07 | 0,07 |
| Privatbetrieb | 1 154 | 1 170 | 63 | 97 | 156 | 182 | 379 | 398 | 136 | 141 | 0,24 | 0,24 |
| Bahnaufsicht und Bahnerhaltung: | | | | | | | | | | | | |
| Staatsbetrieb | 1 291 | 1 273 | 1 378 | 1 402 | 52 | 54 | 8 301 | 8 498 | 25 611 | 28 097 | 3,14 | 3,26 |
| Privatbetrieb | 1 246 | 1 268 | 863 | 947 | 921 | 804 | 5 304 | 5 149 | 23 181 | 22 254 | 3,95 | 3,73 |
| Verkehrs- und kommerzieller Dienst: | | | | | | | | | | | | |
| Staatsbetrieb | 5 152 | 5 168 | 2 561 | 2 740 | 442 | 476 | 17 710 | 18 952 | 10 315 | 9 348 | 3,11 | 3,05 |
| Privatbetrieb | 7 054 | 7 094 | 3 645 | 3 962 | 485 | 536 | 18 365 | 18 676 | 19 226 | 19 255 | 6,11 | 6,08 |
| Zugförderungs- und Werkstättendienst: | | | | | | | | | | | | |
| Staatsbetrieb | 1 328 | 1 300 | 2 566 | 2 714 | 63 | 62 | 9 280 | 9 603 | 11 035 | 11 709 | 2,08 | 2,10 |
| Privatbetrieb | 1 155 | 1 162 | 1 883 | 2 203 | 23 | 19 | 4 988 | 4 858 | 15 397 | 15 264 | 2,94 | 2,88 |

Die für das Personal bestehenden **Wohlfahrtseinrichtungen** (mit Ausnahme der Unfallversicherung) werden nach drei Hauptgruppen gegliedert, und zwar in Pensions-, Kranken- und sonstige Humanitätskassen. Unter den Humanitätskassen sind hauptsächlich die noch bestehenden alten Krankenkassen (Krankenfonds), die Sterbe- und Unterstütznngskassen (Unterstützungsfonds), die Bergbau-Bruderladen (Knappschafts-Bruderladen) und die Uniformierungskassen begriffen.

Der **Vermögensstand dieser Kassen** ist aus nachstehender Übersicht zu entnehmen:

| Bezeichnung | Eisenbahnen im Staatsbetrieb 1902 | Eisenbahnen im Staatsbetrieb 1903 | Eisenbahnen im Privatbetrieb 1902 | Eisenbahnen im Privatbetrieb 1903 | zusammen 1902 | zusammen 1903 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Pensionskassen:** | | | | | | |
| Anzahl . . . . . . | 2 | 3 | 23 | 22 | 25 | 25 |
| Einnahmen . . Kr. | 12 727 317 | 12 158 328 | 14 624 927 | 15 173 676 | 27 352 244 | 27 332 004 |
| Ausgaben . . . „ | 8 112 282 | 9 511 728 | 11 538 044 | 12 836 731 | 19 650 326 | 22 348 459 |
| Vermögensstand Ende des Jahres „ | 56 789 133 | 59 435 733 | 71 107 419 | 73 273 167 | 127896552 | 132708900 |
| **Krankenkassen:** | | | | | | |
| Anzahl . . . . . . | 2 | 2 | 22 | 22 | 24 | 24 |
| Einnahmen . . Kr. | 2 613 134 | 2 659 534 | 2 541 892 | 2 495 181 | 5 155 026 | 5 154 715 |
| Ausgaben . . . „ | 2 482 416 | 2 662 360 | 2 211 234 | 2 293 826 | 4 693 650 | 4 956 186 |
| Vermögensstand Ende des Jahres „ | 1 848 192 | 1 845 366 | 3 039 515 | 3 255 690 | 4 887 707 | 5 101 056 |
| **Sonstige Humanitätskassen:** | | | | | | |
| Anzahl . . . . . . | 10 | 10 | 17 | 15 | 27 | 25 |
| Einnahmen . . Kr. | 445 670 | 375 068 | 2 100 913 | 1 850 045 | 2 546 583 | 2 225 113 |
| Ausgaben . . . „ | 294 332 | 288 723 | 1 138 614 | 1 275 796 | 1 432 946 | 1 564 519 |
| Vermögensstand Ende des Jahres „ | 2 611 262 | 2 697 607 | 11 729 332 | 12 298 147 | 14 340 594 | 14 995 754 |

| Im ganzen bezifferte sich das Vermögen sämtlicher angegebenen Kassen | 1902 | 1903 |
|---|---|---|
| im Staatsbetrieb . . . . . . Kronen | 61 248 587 | 63 978 706 |
| „ Privatbetrieb . . . . . „ | 85 876 266 | 88 827 004 |
| zusammen „ | 147 124 853 | 152 805 710 |

Die Gesamtzahl der in den Jahren 1902 und 1903 vorgekommenen Unfälle ist aus folgender Zusammenstellung ersichtlich:

| Unfälle | Eisenbahnen im Staatsbetrieb 1902 | Eisenbahnen im Staatsbetrieb 1903 | im Privatbetrieb 1902 | im Privatbetrieb 1903 | zusammen 1902 | zusammen 1903 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| veranlaßt durch den Bahnbetrieb: | | | | | | |
| Entgleisungen | 251 | 398 | 259 | 273 | 510 | 671 |
| Zusammenstöße u. Streifungen | 103 | 161 | 149 | 127 | 252 | 288 |
| sonstige Unfälle | 466 | 529 | 614 | 614 | 1 080 | 1 143 |
| veranlaßt durch außerhalb der Betriebsführung gelegene Ereignisse | 21 | 73 | 13 | 34 | 34 | 107 |
| im ganzen | 841 | 1 161 | 1 035 | 1 048 | 1 876 | 2 209 |

Die Anzahl der bei den Unfällen in den Jahren 1902 und 1903 verunglückten Personen gibt nachstehende Tabelle an:

| Eisenbahnen | Kategorie | verunglückte Personen: getötet 1902 | getötet 1903 | verletzt 1902 | verletzt 1903 | zusammen 1902 | zusammen 1903 | hiervon verunglückten: unverschuldet 1902 | unverschuldet 1903 | durch eigene Schuld 1902 | durch eigene Schuld 1903 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a) im Staatsbetrieb | Reisende | 7 | 4 | 114 | 111 | 121 | 115 | 66 | 59 | 55 | 56 |
| | Bahnbedienstete | 35 | 35 | 351 | 421 | 386 | 456 | 156 | 177 | 230 | 279 |
| | fremde Personen | 47 | 45 | 77 | 94 | 124 | 139 | 10 | 17 | 114 | 122 |
| | zusammen | 89 | 84 | 542 | 626 | 631 | 710 | 232 | 253 | 399 | 457 |
| b) im Privatbetrieb | Reisende | 4 | 5 | 81 | 116 | 85 | 121 | 32 | 67 | 53 | 54 |
| | Bahnbedienstete | 52 | 41 | 489 | 468 | 541 | 509 | 156 | 148 | 385 | 361 |
| | fremde Personen | 28 | 37 | 85 | 85 | 113 | 122 | 20 | 15 | 93 | 107 |
| | zusammen | 84 | 83 | 655 | 669 | 739 | 752 | 208 | 230 | 531 | 522 |
| Summe a + b | Reisende | 11 | 9 | 195 | 227 | 206 | 236 | 98 | 126 | 108 | 110 |
| | Bahnbedienstete | 87 | 76 | 840 | 889 | 927 | 965 | 312 | 325 | 615 | 640 |
| | fremde Personen | 75 | 82 | 162 | 179 | 237 | 261 | 30 | 32 | 207 | 229 |
| | zusammen | 173 | 167 | 1 197 | 1 295 | 1 370 | 1 462 | 440 | 483 | 930 | 979 |

Es kamen:

auf 1 Million Reisende:

im Jahre 1902: 1,19 verunglückte Personen
(Staatsbetrieb 1,32, Privatbetrieb 1,03),

im Jahre 1903: 1,34 verunglückte Personen
(Staatsbetrieb 1,29, Privatbetrieb 1,38),

aut 1 Million Personenkilometer:

im Jahre 1902: 0,04 verunglückte Reisende
(Staatsbetrieb 0,04, Privatbetrieb 0,03),

im Jahre 1903: 0,04 verunglückte Reisende
(Staatsbetrieb 0,04, Privatbetrieb 0,04).

## Die k. k. österreichischen Staatsbahnen im Jahre 1904.[1])

Dem Bericht des k. k. Eisenbahnministeriums über die Ergebnisse der k. k. Staatseisenbahnverwaltung für das Jahr 1904, Wien 1905, sind nachstehende Angaben entnommen; soweit angängig, sind sie mit den Ergebnissen des Vorjahres in Vergleich gestellt.

| | Baulänge | Betriebslänge |
|---|---|---|
| | Kilometer | |
| Das Ende 1903 von der österreichischen Staatseisenbahnverwaltung betriebene Eisenbahnnetz umfaßte unter Berücksichtigung nachträglicher Längenänderungen . . . . . . . . . . . . . | 11 943,900 | 12 170,283 |
| Ende 1904 hatte das Netz . . . . . . | 12 126,541 | 12 354,828 |
| Hiervon waren: | | |
| a) Bahnen im Eigentum des Staates . | 7 783,843 | 7 943,230 |
| b) für Rechnung des Staates betriebene Privatbahnen . . . . . . . . . | 570,950 | 570,909 |
| c) die Wiener Stadtbahn (für Rechnung der Kommission für Verkehrsanlagen in Wien) . . . . . . . . . . | 38,832 | 37,918 |
| d) für Rechnung der Eigentümer betriebene Lokalbahnen . . . . . . | 3 732,916 | 3 802,771 |
| Der Zuwachs gegen das Vorjahr beträgt mithin . . . . . . . . . . . . . | 182,641 | 184,545 |

In der Gesamtbetriebslänge sind nicht enthalten:

1. die vom Staate für Rechnung der Konzessionäre betriebene schmalspurige Murtalbahn Unzmarkt—Mauterndorf 76,119 km, da die Bestimmungen des Betriebsvertrages derartige sind, daß die Betriebsergebnisse in der Betriebsrechnung des Gesamtnetzes nicht zum Ausdruck kommen;
2. die am 18. Oktober 1900 in den Staatsbetrieb übernommene Lokalbahn Urfahr—Aigen-Schlägl (Mühlkreisbahn), deren Betrieb auf Staatsrechnung, aber noch mit besonderer Betriebsrechnung geführt wird . . . . . . . . 57,684 „

[1]) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 235. Die k. k. österreichischen Staatsbahnen im Jahre 1903.

3. die mit der k. k. priv. Südbahngesellschaft gemeinsam betriebene Strecke Laibach—Divača . . . . . . . . . 100,589 km,
4. k. k. Staatsbahnen in fremdem (sächsischem, bayerischem, preußischem) Staatsbetrieb zusammen . . . . . . . . 15,645 „
5. die von der Direktion der bosnisch-herzegovinischen Staatsbahnen betriebenen süddalmatinischen Staatsbahnen (schmalspurig) . . . . . . . . . . . . . . . . . 69,979 „
6. k. k. Staatsbahnen im Privatbetrieb zusammen . . . . 29,641 „
7. die am 1. November 1902 und 1. Januar 1904 in den Staatsbetrieb übernommenen vollspurigen Bahnen:
   a) die Kremstalbahn . . . . . . . . . . . . . . 69,554 „
   b) die Lokalbahn Cilli—Wöllan mit der Abzweigung Hundsdorf—Skalis . . . . . . . . . . . . . . 39,101 „

für die noch besondere Rechnungen geführt werden.

| Doppelgleisig waren: | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Bahnen im Staatseigentum . . . . . km | 965,423 | 1 049,215 |
| für Rechnung des Staates betriebene Privatbahnen und Wiener Stadtbahn „ | 183,509 | 183,509 |
| zusammen . . „ | 1 148,932 | 1 232,724 |

**Bestand der Betriebsmittel**

| | | Lokomotiven | Tender | Motorwagen | Personenwagen | Sitzplätze der Personenwagen | Post- und Gepäckwagen | Güterwagen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Staatsbahnen . . | 1903 | 2 578 | 2 238 | — | 5 256 | 206 599 | 1 734 | 46 582 |
| | 1904 | 2 624 | 2 255 | 3 | 5 366 | 212 632 | 1 747 | 47 184 |
| Vom Staate für fremde Rechnung betriebene Bahnen . . . | 1903 | 360 | 72 | — | 1 038 | 42 843 | 241 | 2 961 |
| | 1904 | 370 | 75 | 3 | 1 066 | 43 799 | 250 | 3 080 |
| im ganzen . . . | 1903 | 2 938 | 2 310 | — | 6 294 | 249 442 | 1 975 | 49 543 |
| | 1904 | 2 994 | 2 330 | 6 [1] | 6 432 | 256 431 | 1 997 | 50 264 [2] |

[1] Von den Motorwagen sind eingerichtet: 1 Stück für Benzinbetrieb, 3 Stück für Dampfbetrieb, 2 Stück für elektrischen Betrieb.

[2] Von den Güterwagen besitzen ein Ladegewicht von 15 t: 14 208 Stück, 20 t: 405 Stück, 25 t: 22 Stück, 70 t: 1 Stück.

Die Verkehrsleistungen ergeben für das Gesamtnetz:

| | 1903 | 1904 | Zunahme gegen 1903 |
|---|---|---|---|
| bei einer durchschnittlichen Betriebslänge von km. | 11 944,559 | 12 219,711 | + 275,152 = 2,30 % |
| gefahrene Züge . . . . | 1 490 410 | 1 504 457 | + 14 047 = 0,67 „ |
| zurückgelegte Zugkm . . | 68 601 057 | 70 901 905 | + 2 300 848 = 3,07 „ |
| geleistete Rohtonnenkm . | 15 841 987 800 | 16 421 957 800 | + 579 970 000 = 3,38 „ |
| Auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge entfallen: | | | |
| an Zugkm . . . . . . | 5 743,3 | 5 802,3 | + 59,0 = 0,75 „ |
| „ Rohtonnenkm . . . . | 1 326 293 | 1 343 891 | + 17 598 = 1,08 „ . |

Werden den gefahrenen 70 901 905 Zugkilometern die Leistungen im Vorspann- und Schiebedienst, die Leerfahrten, Kaltefahrten, der Verschubdienst und die Dampfhaltestunden, auf 1 km übertragen, hinzugerechnet, so berechnen sich die geleisteten Lokomotivkilometer im Jahre 1903 auf 105 058 755 km, im Jahre 1904 auf 107 893 159 km, mithin 1904 um 2 834 404 Lokomotivkilometer oder 2,7 % mehr.

Die durchschnittliche Leistung jeder einzelnen Lokomotive des Gesamtnetzes betrug:

| | Im Jahre 1903 | 1904 | |
|---|---|---|---|
| an Zugkilometern . . . | 23 672 | 23 816, | also mehr 144, |
| „ Lokomotivkilometern | 36 252 | 36 242, | „ weniger 10. |

Trotz der Erhöhung des durchschnittlichen Jahresstandes von 2 898 Lokomotiven auf 2 977 Lokomotiven ergibt sich, wie im Jahresbericht hervorgehoben ist, gegen das Vorjahr eine fast gleiche durchschnittliche Lokomotivleistung von über 36 000 Kilometern.

Die ältesten im Betriebe befindlichen Lokomotiven (4) sind im Jahre 1860 erbaut; im Jahre 1904 sind 90 neue Lokomotiven beschafft worden.

Die Gesamtleistung aller Wagen betrug für das Gesamtnetz:

| | | | |
|---|---|---|---|
| im Jahre 1903 . . . . | 2 510 059 029 | Achskm, | |
| darunter | 1 727 404 848 | „ | in Güterzügen, |
| im Jahre 1904 . . . . | 2 536 278 887 | „ | |
| darunter | 1 722 861 264 | „ | in Güterzügen. |

Von den eigenen Wagen wurden auf eigener und fremder Bahn geleistet:

| | | | |
|---|---|---|---|
| im Jahre 1903 . . . . | 2 543 561 285 | Achskm, | |
| darunter | 1 818 777 198 | " | von Güterwagen, |
| im Jahre 1904 . . . . | 2 583 558 088 | " | |
| darunter | 1 846 891 938 | " | von Güterwagen. |

Die durchschnittliche Anzahl der Wagenachsen eines Zuges betrug:

im Jahre 1903 . . . 37 Achsen (bei Güterzügen 69 Achsen),
" " 1904 . . . 36 " ( " " 68 " ),

und die durchschnittliche Rohlast eines Zuges

im Jahre 1903 . . . 230,9 t (für Güterzüge 438,8 t),
" " 1904 . . . 231,6 " ( " " 445,1 ").

| | | |
|---|---|---|
| Die Anlagekosten des Gesamtnetzes betrugen Ende 1904 . . . . . . . . . . . . . . | 2 723 113 215 | Kr.[1]) |
| davon sind die seither durch Verlosung und Konvertierung getilgten Beiträge abzusetzen mit . . . . . . . . . . . . . | 106 721 055 | " , |
| mithin berechnet sich der Anlagewert Ende 1904 auf . . . . . . . . . . . . . . . | 2 616 392 160 | Kr. |

Die Gesamteinnahmen betrugen aus:

| | | |
|---|---|---|
| 1. dem Staatseisenbahnbetrieb . . . . . . . . . | 289 221 575 | " |
| 2. der Zentralleitung . . . . . . . . . . . . | 328 074 | " |
| 3. dem Zentral-Wagendirigierungsamt . . . . . . | 967 | " |
| 4. Staatsbahnen im Privatbetrieb und verpachtete Anschlußstrecken . . . . . . . . . . . . | 802 219 | " |
| überhaupt . . | 290 352 835 | Kr. |

Die Gesamtausgaben betrugen für:

| | | |
|---|---|---|
| 1. den Staatseisenbahnbetrieb . . . . . . . . . . | 203 044 798 | " |
| 2. die Zentralleitung . . . . . . . . . . . . | 21 783 335 | " |
| 3. das Zentral-Wagendirigierungsamt . . . . . . . | 529 737 | " |
| 4. den Betrieb der verpachteten Staatseisenbahnen . | 121 895 | " |
| überhaupt . . | 225 479 765 | Kr. |
| mithin bleibt ein Betriebsüberschuß von . . . . | 64 873 070 | Kr. |

1) Krone (100 Heller) = 0,85 ℳ deutscher Reichswährung.

| | 1903 | 1904 | demnach 1904 gegen 1903 |
|---|---|---|---|
| Bei einer Baulänge von . km | 8 425,204 | 8 469,635 | + 44,431 |
| und Anlagekosten von . Kronen | 2 672 757 485 | 2 723 113 215 | + 50 355 730 |
| sowie einem Betriebsüberschuß von . . . „ | 59 227 772 | 64 873 070 | + 5 645 298 |
| verzinsen sich die Anlagekosten mit . . . % | 2,22 | 2,38 | + 0,16 |
| dagegen der Anlagewert von . . . . . Kronen | 2 575 454 855 | 2 616 392 160 | + 40 937 305 |
| mit . . . . . . . . . . % | 2,30 | 2,48 | + 0,18 |
| Die Betriebseinnahmen betrugen . . . . . . Kronen | 279 836 559 | 289 221 575 | + 9 385 016 |
| und zwar: | | | |
| Transporteinnahmen . „ | 244 360 501 | 252 277 336 | + 7 916 835 |
| sonstige Einnahmen . „ | 35 476 058 | 36 944 239 | + 1 468 181 |

| | 1903 | | 1904 | |
|---|---|---|---|---|
| | Kronen | % | Kronen | % |
| Die Transporteinnahmen verteilen sich: | | | | |
| auf den Personenverkehr mit . | 63 148 755 | 25,84 | 65 120 450 | 25,81 |
| „ „ Gepäckverkehr „ . | 3 043 471 | 1,25 | 3 150 870 | 1,25 |
| „ „ Eilgutverkehr „ . | 8 709 305 | 3,56 | 9 201 773 | 3,65 |
| „ „ Frachtgutverkehr „ . | 169 458 970 | 69,35 | 174 804 243 | 69,29 |
| zusammen . . . | 244 360 501 | 100,00 | 252 277 336 | 100,00 |

Es sind im Jahre 1904:

| | | | |
|---|---|---|---|
| im Personenverkehr . | 3 247 824 Personen | mehr | als im Vorjahr |
| „ Gepäckverkehr . . | 5 428 t | weniger | |
| „ Eilgutverkehr. . . | 19 491 „ | mehr | |
| „ Frachtgutverkehr . | 1 453 492 „ . | „ | |

befördert worden.

## Personenverkehr.

Nach der Anzahl der verkauften Karten wurden gefahren:
im Jahre 1903 = 47 733 606 Personen (davon in Schnellzügen 2 429 721),
„ „ 1904 = 50 981 430 „ ( „ „ „ 2 630 970),
mithin 1904 im ganzen 3 247 824 Personen mehr.

Die Anzahl der beförderten Personen hat
bei den Schnellzügen . . . . um 8,28 % zugenommen.
„ „ Personenzügen . . . „ 6,72 „ „
überhaupt . . . . . . . . . „ 6,80 „ „ .

Die Anzahl der zurückgelegten Personenkilometer ist von
2 201 644 412 im Jahre 1903 auf 2 401 760 874 im Jahre 1904,
d. h. im ganzen um 9,09 % (bei den Schnellzügen um 7,13 %, bei den Personenzügen um 9,42 %) gestiegen.

Die durchschnittliche Fahrt einer Person ist von 46,12 km (1903) auf 47,11 km (1904) gestiegen.

Vom Personenverkehr des Gesamtnetzes der für Rechnung des Staates betriebenen Bahnen kamen:

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| auf Entfernungen bis 20 km . . . % | 52,01 | 52,41 |
| „ „ „ 80 „ . . . . „ | 34,15 | 34,10 |
| „ „ „ 200 „ . . . . „ | 9,97 | 9,64 |
| „ „ „ 1 100 „ . . . . „ | 3,87 | 3,85 |
| zusammen „ | 100,00 | 100,00 |

Die Zahl der Schnellzugreisenden betrug im Jahre 1903 = 5,09 %, im Jahre 1904 = 5,16 % der Gesamtzahl der Reisenden.

| Die Durchschnittseinnahme betrug: | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| für 1 Personenkm . . . . . . Heller | 2,87 | 2,71 |
| „ 1 Person . . . . . . . . . „ | 132,3 | 127,7 |

## Gepäckverkehr:

Beim Reisegepäck hat im Jahre 1904 gegen 1903:
die Tonnenzahl . . . . . . . um 5 428 Tonnen = 6,60 % abgenommen,
„ Transporteinnahme dagegen „ 107 399 Kronen = 3,53 „ zugenommen.

Jede Tonne hat zurückgelegt im Jahre 1903 = 124,22 km, im Jahre 1904 = 127,61 km.

Die Einnahme für 1 tkm betrug im Jahre 1903 = 29,78 Heller, im Jahre 1904 = 32,13 Heller.

Eilgutverkehr:

Im Eilgutverkehr haben die Transporte im Jahre 1904 um 19 491 t (= 6.30 %) zugenommen, die durchschnittliche Fahrt einer Tonne ist von 131,03 km im Jahre 1903 auf 129,01 km im Jahre 1904 gesunken, die Einnahme für 1 tkm von 21,47 auf 21,68 Heller gestiegen.

Frachtgutverkehr:

Die Transportmenge hat im Jahre 1904 um 1 453 492 t = 4,51 % zugenommen, während die Tonnenkilometerzahl von 4 097 965 931 tkm im Jahre 1903 auf 4 265 200 359 tkm im Jahre 1904, also um 167 234 428 tkm = 4.08 % gestiegen ist. Die durchschnittliche Einnahme für 1 tkm hat sich von 4,14 Heller im Jahre 1903 auf 4,10 Heller im Jahre 1904, d. i. um 0,97 % vermindert. Die durchschnittliche Einnahme für 1 t betrug im Jahre 1903 = 5,262 Kronen, im Jahre 1904 = 5,194 Kronen.

* * *

Einen vergleichenden Überblick über die wesentlichsten Betriebsergebnisse des Staatsbahnnetzes in den Jahren 1903 und 1904 bieten die nachstehenden Zahlen:

| Es betrugen: | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| durchschnittliche Betriebslänge | km | 8 350,409 | 8 474,585 |
| Anzahl der beförderten Personen | | 47 733 606 | 50 981 430 |
| Tonnenzahl der beförderten Güter mit Gepäck | t | 32 595 377 | 34 062 932 |
| darunter Frachtgüter | „ | 32 203 546 | 33 657 038 |
| Geleistete Personenkm | Anz. | 2 201 644 412 | 2 401 760 874 |
| „ Gütertonnenkm | tkm | 4 148 746 734 | 4 317 456 201 |
| darunter Frachtguttonnenkm | „ | 4 097 965 931 | 4 265 200 359 |
| Gesamtbetriebseinnahmen | Kr. | 279 836 559 | 289 221 575 |
| davon Transporteinnahmen | „ | 244 360 501 | 252 277 336 |
| Anzahl der Zugkm | | 58 170 377 | 59 810 801 |
| „ „ Achskm | | 2 362 123 144 | 2 379 829 439 |

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| **Auf 1 Betriebskm entfallen:** | | | |
| an Personenkm | Anz. | 263 657 | 283 407 |
| „ Frachttonnenkm | „ | 502 726 | 503 293 |
| „ Personengeldeinnahme | Kr. | 7 562,86 | 7 684,21 |
| Frachteinnahme | „ | 20 293,50 | 20 626,88 |
| **Durchschnittsertrag:** | | | |
| für 1 Person | Kr. | 1,323 | 1,277 |
| „ 1 Frachttonne | „ | 5,262 | 5,194 |
| „ 1 Personenkm | Heller | 2,87 | 2,71 |
| „ 1 Frachttonnenkm | „ | 4,14 | 4,10 |
| **Durchschnittliche Fahrt:** | | | |
| einer Person | km | 46,12 | 47,11 |
| „ Frachttonne | „ | 127,25 | 126,73 |
| **Transporteinnahme:** | | | |
| für 1 Betriebskm | Kr. | 29 263,50 | 29 768,70 |
| „ 1 Zugkm | „ | 4,201 | 4,218 |
| „ 1 Achskm | „ | 0,1034 | 0,1060 |

Die Betriebsausgaben betrugen im Jahre 1904 für das Gesamtnetz:

| | | |
|---|---|---|
| überhaupt | 224 220 192 | Kr. |
| für 1 km | 18 405,31 | „ |
| „ 1 Zugkm | 3,16 | „ |
| „ 100 Wagenachskm | 8,84 | „ |
| „ 1 000 Rohtonnenkm | 13,66 | „ |

Davon entfallen in Prozenten:

| | | |
|---|---|---|
| auf allgemeine Verwaltung | 6,80 | % |
| „ Bahnaufsicht und Bahnunterhaltung | 19,14 | „ |
| „ Stations- und Fahrdienst | 24,47 | „ |
| „ Zugförderungs- und Werkstättendienst | 26,80 | „ |
| „ Hilfsanstalten für den Betrieb | 2,30 | „ |
| „ sonstige Betriebsausgaben | 10,53 | „ |
| „ Anteil des Staatseisenbahnbetriebes an den Kosten der Zentralleitung des Eisenbahnministeriums | 9,72 | „ |
| „ das Zentral-Wagendirigierungsamt | 0,24 | „ |
| zusammen | 100,00 | %. |

| | 1903 t | 1903 % | 1904 t | 1904 % |
|---|---|---|---|---|
| Von den beförderten Gütern von im ganzen | 32 203 546 | — | 33 657 038 | — |
| kommen: | | | | |
| auf Braunkohlen | 6 668 574 | 20,7 | 6 769 882 | 20,1 |
| „ Steinkohlen | 3 235 845 | 10,0 | 3 742 807 | 11,1 |
| „ Bau-, Werk- und Nutzholz | 3 552 001 | 11,0 | 3 832 943 | 11,4 |
| „ Getreide | 1 923 520 | 6,0 | 1 901 468 | 5,7 |

| Die Anzahl der Staatseisenbahn-bediensteten betrug Ende | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Beamte | 7 629 | 7 651 |
| Unterbeamte | 6 764 | 6 858 |
| Diener | 32 682 | 32 689 |
| zusammen | 47 075 | 47 198 |

Von den Ende 1904 beschäftigt gewesenen Bediensteten entfielen:

| | | |
|---|---|---|
| auf allgemeine Verwaltung | 4 247 | Mann, |
| „ Bahnaufsicht und Bahnunterhaltung | 8 972 | „ |
| „ Stations- und Fahrdienst | 21 451 | „ |
| „ Zugförderungs- und Werkstättendienst | 11 597 | „ |
| „ Material-Depotdienst | 384 | „ |
| „ Fahrkartenerzeugung | 54 | „ |
| „ Beleuchtungsanstalten | 45 | „ |
| „ Dampfboot- und Trajektbetrieb | 94 | „ |
| „ Eisenbahnbau | 329 | „ |
| „ anderweitige Verwendung | 25 | „ |
| zusammen wie oben | 47 198 | Mann. |

Die Bezüge des Personals im Jahre 1904 erreichten für das Gesamtnetz des Staatsbahnbetriebes den Betrag von 112 940 738 Kronen (1903 = 110 745 169 Kronen).

Über die bestehenden Wohlfahrtseinrichtungen sind folgende Zahlen von Interesse:

| | Mitglieder | | Vermögen (Kronen) | |
|---|---|---|---|---|
| | 1903 | 1904 | 1903 | 1904 |
| a) Altersversicherungsinstitute: | | | | |
| 1. Pensionsinstitut | 12 070 | 11 663 | 28 708 788 | 28 593 755 |
| 2. Provisionsinstitut | 60 946 | 63 510 | 30 677 218 | 32 452 733 |
| b) Krankenkasse | 96 239 | 98 020 | 1 841 382 | 1 859 367 |
| c) Unterstützungsfonds: | | | | |
| 1. der Krankenkasse | — | — | 1 237 593 | 1 228 087 |
| 2. der Bahnärzte und ihrer Witwen | — | — | 221 608 | 250 131 |
| 3. der Bediensteten und Arbeiter der ehemaligen Böhmischen Westbahn | — | — | 282 887 | 282 011 |

Die Zahl der bei der berufsgenossenschaftlichen Unfallversicherungsanstalt der österreichischen Eisenbahnen gegen die Folgen von Betriebsunfällen versicherten Bediensteten der staatlichen Eisenbahnverwaltung betrug im Jahre 1903 = 133 516, im Jahre 1904 = 138 004. Die Bediensteten waren im Jahre 1903 mit 132 485 427 Kronen, im Jahre 1904 mit 134 993 216 Kronen Jahresverdienst versichert. Die Staatsbahnverwaltung hat hierfür 5 206 677 Kronen (1903) und 5 305 233 Kronen (1904) Versicherungsbeiträge geleistet. Die Kosten der Unfallversicherung beliefen sich vom November 1889 bis Ende 1904 auf 38 102 755 Kronen. Die Durchschnittsjahresrente für dauernd erwerbsunfähige Bedienstete betrug im Jahre 1904 = 761 Kronen.

Außerdem bestehen: eine Spar- und Vorschußkasse, ein Schulfondsverein, der Kaiser-Jubiläums-Wohltätigkeits-Verein für Töchter von Bediensteten der Staatseisenbahnverwaltung, ein Weihnachtsbescherungs- und Ferienkolonienverein, die Kaiser Franz Josef Jubiläumsstiftung der k. k. Staatsbahndirektion Lemberg für Ferienkolonien, die Alois von Czediksche Heiratsausstattungs-Stiftung, die Julius Lott-Stiftung zur Unterstützung hilfsbedürftiger Witwen und Waisen, eine Bettstiftung im Rudolfinerhause in Wien, eine Bahnhofsschule in Lemberg (fünfklassige Volksschule mit 197 Knaben und 103 Mädchen), 57 Badeanstalten, 12 Lebensmittelmagazine mit 28 131 Mitgliedern und 14 Speiseräume für Werkstättenarbeiter.

An Dienstaltersprämien für Arbeiter nach 25 jähriger ununterbrochener zufriedenstellender Dienstzeit wurden im Jahre 1903 = 169, im Jahre

1904 = 164 zu je 200 Kronen verteilt. Seit Einführung dieser Prämien (1892) sind insgesamt 2 312 Arbeiter mit zusammen 462 400 Kronen ausgezeichnet worden.

Die Staatseisenbahnverwaltung hat auch im Jahre 1904 der Herstellung geeigneter Wohngebäude für das Personal ihre Fürsorge gewidmet, indem sie selbst bedeutende Summen aufwendete und andererseits die aus den Kreisen der Bediensteten entstandenen Baugenossenschaften in jeder Beziehung förderte. Die Errichtung von neuen Baugenossenschaften wurde überall dort in Aussicht genommen, wo für ein gedeihliches Wirken derselben der Boden gegeben ist.

Betriebsunfälle:

| Bezeichnung der Unfälle: | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Entgleisungen | 398 | 444 |
| Zusammenstöße und Streifungen | 161 | 216 |
| sonstige Unfälle | 528 | 580 |
| zusammen | 1 087 | 1 240 |
| davon: | | |
| auf freier Strecke | 400 | 282 |
| „ Stationen und Haltestellen | 687 | 958 |

| Zahl der unverschuldet getöteten und verletzten Personen: | getötet 1903 | getötet 1904 | verletzt 1903 | verletzt 1904 |
|---|---|---|---|---|
| Reisende | — | 1 | 56 | 61 |
| Bahnbedienstete | 4 | 3 | 122 | 121 |
| Fremde | 2 | — | 11 | 9 |
| zusammen | 6 | 4 | 189 | 191 |

Von den sonstigen Mitteilungen des Jahresberichts seien noch folgende erwähnt:

a) amtliche Zeitschriften.

In der Einrichtung der vom Eisenbahnministerium herausgegebenen Zeitschriften:

1. Amtsblatt des k. k. Eisenbahnministeriums für den Dienstbereich der Staatseisenbahnverwaltung,

2. Verordnungsblatt für Eisenbahnen und Schiffahrt (redigiert im Einvernehmen mit dem k. k. Handelsministerium),
3. Anzeigeblatt für die Verfügungen über den Viehverkehr auf Eisenbahnen und dessen Regelung aus Anlaß von Tierkrankheiten,

ist eine Änderung nicht eingetreten. Zur Bekanntmachung von Tarifvorschriften und sonstigen Verfügungen werden vom 1. Mai 1904 nicht mehr Anhänge zu dem unter 1 genannten Amtsblatt, sondern einzeln zur Ausgabe gelangende Tarifvorschriften- oder Ausführungsvorschriften herausgegeben.

Im Einvernehmen mit den k. k. Ministerien des Innern, der Finanzen, des Handels und des Ackerbaues beteiligte sich das Eisenbahnministerium an der Herausgabe der amtlichen Fachblätter: Allgemeine Bauzeitung, Österreichische Vierteljahrsschrift für den öffentlichen Baudienst, Österreichische Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst.

b) Amtsbibliothek des Eisenbahnministeriums.

Die Amtsbibliothek umfaßte Ende 1903 = 8 298 Werke mit 28 481 Bänden, Ende 1904 = 8 615 Werke mit 30 709 Bänden.

c) Historisches Museum der österreichischen Eisenbahnen.

Der Besitzstand des Museums, das am 9. April 1904 durch den Allerhöchsten Besuch Seiner Majestät des Kaisers von Österreich ausgezeichnet wurde, umfaßte Ende 1904 = 3 807 Gegenstände, die Gesamtzahl der Besucher betrug im Berichtsjahre 3 120, seit der Eröffnung des Museums (5. Juli 1902) 8 761.

d) Österreichisches Eisenbahnarchiv.

Im Jahre 1904 wurde die Sichtung und Ordnung der Urkunden- und Aktenbestände, sowie überhaupt die Ausgestaltung des Archivs weiter gefördert.

e) Beteiligung am Fortbildungskurse für Eisenbahnbeamte. Unterstützung der Eisenbahnfachschule in Linz.

Um den Weiterbestand der Fortbildungsschule für Eisenbahnbeamte in Wien zu ermöglichen, hat sich die Staatseisenbahnverwaltung auch im Jahre 1904 an der Bestreitung der Auslagen hierfür nach Maßgabe des Verhältnisses der kilometrischen Länge ihrer Linien mit dem Betrage von 7 808 Kronen beteiligt.

Die Staatseisenbahnverwaltung unterstützte ferner die an die Handelsakademie in Linz angegliederte Eisenbahnfachschule mit einem laufenden Betrage von 6 000 Kronen. Fast sämtliche Besucher der Anstalt aus dem Jahrgang 1903/1904 wurden in den Dienst der österreichischen Staatsbahnen übernommen.

# Die Eisenbahnen Britisch-Ostindiens

### im Kalenderjahr 1904.[1])

Die Gesamtlänge der im Betrieb befindlichen Bahnen mit breiter Spur (5' 6" engl. = 1,676 m), mit Meterspur und mit anderen Spurweiten (2' 6" engl. = 0,76 m und 2' engl. = 0,61 m), einschließlich der außerhalb von Gemeindebezirken laufenden, von jetzt ab zur Klasse der „Light Railways" zählenden Dampfstraßenbahnen, betrug: am 31. Dezember 27 565 Meilen (44 352 km),[2]) (26 220 Meilen in Indien und 1 345 Meilen in Burma). Hiervon wurden 621 Meilen (999 km) im Laufe des Jahres 1904 eröffnet.

Von den im Betriebe befindlichen Strecken entfallen auf:

| | | |
|---|---|---|
| Bahnen im Betrieb der garantierten Gesellschaften (denen der Staat einen bestimmten Zinsfuß auf das Anlagekapital garantiert hat) . . . | 1 440,40 | Meilen |
| Staatsbahnen im Betrieb von Privatgesellsehaften | 14 508,37 | „ |
| Staatsbahnen im Betrieb des Staates . . . . | 5 562,93 | „ |
| Bahnen der „assisted railway" (die vom Staate subventioniert sind) . . . . . . . . . . . | 2 552,89 | „ |
| Bahnen der „unassisted railway" (die vom Staate nicht subventioniert sind). . . . . . . . . | 41,77 | „ |
| Bahnen im Besitz von Vasallenstaaten . . . . | 3 384,84 | „ |
| fremde, auf portugiesisehem oder französisehem Gebiet befindliche Bahnen . . . . . . . | 73,60 | „ |
| zusammen wie oben | 27 564,80 | Meilen. |

[1]) Vgl. die Eisenbahnen Britisch-Ostindiens im Kalenderjahr 1903 im Archiv 1905 S. 906 u. ff. Die Angaben sind dem Bericht des britisch-ostindischen Eisenbahnamts entnommen: Administration Report on the Railways in India for the Calendar year 1904. London 1905.

[2]) Am 31. Dezember 1903 stellte sich die Betriebslänge auf rund 26 956 Meilen (43 372 km), einschließlich der außerhalb von Gemeindebezirken laufenden Dampfstraßenbahnen.

Außerdem sind zwischen dem 1. Januar 1905 und 30. April 1905 339 Meilen (545 km) Bahnstrecken dem Verkehr übergeben worden. Mithin standen am 1. Mai 1905 im ganzen 27 904 Meilen (44 897 km) Schienenwege in Indien im Betrieb.

Hiervon entfielen auf:

| Bahnen mit | Breitspur | Meterspur | anderer Spurweite | zusammen |
|---|---|---|---|---|
| | Meilen | | | |
| am 1. Mai 1905 . . . . . | 14 853 | 11 707 | 1 344 | 27 904 |

Im Berichtsjahre wurde der Bau von 850 Meilen (1 368 km) Bahnstrecke genehmigt, sodaß sich am 31. Dezember 1904 im ganzen 3 055 Meilen (4 915 km) Bahnen teils im Bau befanden, teils genehmigt waren.

Das Anlagekapital der im Betrieb befindlichen Strecken betrug 3 478 191 000 Rupien und verteilt sich auf die einzelnen Bahnen wie folgt:

| | in Tausend Rupien |
|---|---|
| Bahnen im Betrieb der garantierten Gesellschaften . | 264 513 |
| Staatsbahnen im Betrieb von Privatgesellschaften . | 1 982 393 |
| Staatsbahnen im Betrieb des Staates . . . . . . | 812 711 |
| Bahnen der sogenannten „assisted railway" . . . . | 186 664 |
| „ „ „ „unassisted railway" . . . | 2 707 |
| „ im Besitz von Vasallenstaaten . . . . . . | 184 134 |
| „ auf fremdem Gebiet. . . . . . . . . . | 15 069 |
| zusammen | 3 478 191 |
| dazu kommen noch für die im Bau befindlichen Linien und verschiedene nicht näher bezeichnete Ausgaben . . . . . . . . . . . . . . . . . | 85 431 |
| so daß das gesamte Anlagekapital beträgt . . . . | 3 563 622 |

Die Roheinnahmen betrugen im Jahre

1903 . . . . 360 082 000 Rupien,

1904 . . . . 396 497 000 „ .

| Hiervon entfielen (in Millionen Rs.) auf: | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Personenverkehr | 109,81 | 117,62 |
| Nebeneinnahmen aus dem Personenverkehr | 15,63 | 16,14 |
| Güterverkehr | 224,19 | 251,88 |
| Telegraphenverkehr | 0,78 | 0,80 |
| Dampfbootdienst | 9,67 | 10,06 |
| zusammen | 360,08 | 396,50 |

Es wurden auf den indischen Bahnen befördert:

| | | 1903 | 1904 | Zunahme |
|---|---|---|---|---|
| Personen | Anzahl | 210 231 000 | 227 097 000 | 16 866 000 |
| Güter | t | 47 684 000 | 52 051 000 | 4 367 000 |

Die Zunahme der beförderten Personen betrug hiernach 8,03 % und die der beförderten Gütertonnen 9,15 %.

| Die Betriebskosten der indischen Eisenbahnen beliefen sich auf | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| insgesamt | Rs. | 171 109 000 | 187 750 000 |
| im Verhältnis zu den Roheinnahmen | % | 47,52 | 47,35 |
| Diese Kosten setzen sich zusammen wie folgt: | | | |
| Verwaltungskosten | Mill. Rs. | 38,40 | 43,73 |
| Lokomotiven | „ | 61,20 | 67,20 |
| Wagen | „ | 15,25 | 17,67 |
| Verkehr | „ | 29,22 | 31,03 |
| allgemeine Zwecke | „ | 16,89 | 17,57 |
| sonstige Ausgaben | „ | 9,65 | 10,55 |
| zusammen | | 171,11 | 187,75 |

| Die Anzahl der Betriebsmittel stellen sich am Schlusse des Berichtsjahres wie folgt: | am 31. Dezember 1904 | davon wurden im Jahre 1904 neu eingestellt |
|---|---|---|
| Lokomotiven . . . . . . . . . Anz. | 5 559 | 130 |
| Personenwagen . . . . . . . „ | 19 892 | 337 |
| Güterwagen . . . . . . . . . „ | 108 164 | 4 868 |

Von diesen waren 2 630 Lokomotiven, 10 401 Personenwagen und 2 883 Güterwagen mit selbsttätiger Bremse ausgerüstet. Im Berichtsjahre erhielten 656 Fahrzeuge Gas- und elektrische Beleuchtungseinrichtung. Im ganzen waren damit 9 870 Fahrzeuge versehen, und zwar hatten 9 385 Gas- und 485 elektrische Beleuchtung.

Über die Betriebsergebnisse des Gesamtbahnnetzes im Jahre 1904 finden sich nachfolgende Zahlen:

| Gegenstand: | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Betriebslänge am 31. Dezember engl. Meil. | 26 851 | 27 565 |
| Verwendetes Anlagekapital der Betriebsstrecken . . . . . . . . Rs. | 3 411 123 000 | 3 478 191 000 |
| Beförderte Personen . . . . . . Anz. | 210 231 000 | 227 097 000 |
| Gefahrene Gütertonnen . . . . . t | 47 684 000 | 52 051 000 |
| Gefahrene Zugmeilen . . . . . . Anz. | 95 960 000 | 102 721 000 |
| davon entfallen auf: | | |
| Personenzüge . . . . . . . . . „ | 25 889 000 | 31 577 000 |
| Güterzüge . . . . . . . . . . „ | 36 308 000 | 38 797 000 |
| gemischte Züge . . . . . . . . „ | 31 438 000 | 28 620 000 |
| Gesamteinnahmen: | | |
| aus dem Personenverkehr . . . Rs. | 125 440 000 | 133 756 000 |
| „ „ Güterverkehr . . . . „ | 224 192 000 | 251 881 000 |
| „ Dampfschiff-, Telegraphen- u. verschiedenen Einnahmen . . „ | 10 450 000 | 10 860 000 |
| zusammen . . „ | 360 082 000 | 396 497 000 |
| Betriebsausgaben: | | |
| überhaupt . . . . . . . . . . „ | 171 109 000 | 187 750 000 |
| in Prozenten der Gesamteinnahmen % | 47,52 | 47,35 |

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Reinertrag: | | | |
| überhaupt | Rs. | 188 973 000 | 208 747 000 |
| in Prozenten des Anlagekapitals | % | 5,54 | 5,91 |
| Auf 1 Betriebsmeile entfallen an: | | | |
| Gesamteinnahmen | Rs. | 13 358 | 14 384 |
| Betriebsausgaben | „ | 6 348 | 6 811 |
| Überschuß | „ | 7 010 | 7 573 |
| Auf 1 Zugmeile entfallen an: | | | |
| Gesamteinnahmen | „ | 3,75 | 3,86 |
| Betriebsausgaben | „ | 1,78 | 1,83 |
| Überschuß | „ | 1,97 | 2,03 |
| Durchschnittliche Fahrt: | | | |
| einer Person | Meil. | 39,90 | 39,66 |
| „ Gütertonne | „ | 159,93 | 172,42 |
| Durchschnittsertrag für 1 Gütertonne | Pies | 5,64 | 5,39 |
| Über den Personenverkehr finden sich nachstehende Angaben: | | | |
| 1. Beförderte Personen: | | | |
| I. Klasse | Anz. | 594 000 | 608 000 |
| II. „ | „ | 2 580 000 | 2 715 000 |
| Gemischte Klasse (Intermediate Class) | „ | 7 214 000 | 7 394 000 |
| III. Klasse | „ | 184 292 000 | 199 651 000 |
| zusammen | „ | 194 680 000 | 210 368 000 |
| Außerdem wurden Saison-Fahrkarten und Fahrkarten an die in den Personenzügen befindlichen Eis-, Soda-, Limonaden- usw. Verkäufer verabfolgt | „ | 15 551 000 | 16 729 000 |
| demnach im ganzen | „ | 210 231 000 | 227 097 000 |

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| 2. Personengeldeinnahme: | | | |
| I. Klasse . . . . . . . . . | Rs. | 4 156 000 | 4 076 000 |
| II. „ . . . . . . . . . | „ | 5 813 000 | 5 978 000 |
| Gemischte Klasse (Intermediate Class) . . . . . . . . . | „ | 7 168 000 | 7 484 000 |
| III. Klasse . . . . . . . . . | „ | 91 631 000 | 98 963 000 |
| Saisonkarten usw. . . . . . | „ | 1 046 000 | 1 119 000 |
| Verschiedene Einnahmen . . . | „ | 15 626 000 | 16 136 000 |
| zusammen . . | „ | 125 440 000 | 133 756 000 |
| 3. Durchschn. Fahrt einer Person: | | | |
| I. Klasse . . . . . . . . . | Meil. | 101,71 | 95,98 |
| II. „ . . . . . . . . . | „ | 78,13 | 74,23 |
| Gemischte Klasse (Intermediate Class) . . . . . . . . . | „ | 61,46 | 62,89 |
| III. Klasse . . . . . . . . . | „ | 40,94 | 40,71 |
| Saisonkarten usw. . . . . . | „ | 8,75 | 9,08 |
| überhaupt . . | „ | 39,90 | 39,66 |
| 4. Durchschnittsertrag für die Person und Meile: | | | |
| I. Klasse . . . . . . . . . | Pies | 13,21 | 13,41 |
| II. „ . . . . . . . . . | „ | 5,54 | 5,69 |
| Gemischte Klasse (Intermediate Class) . . . . . . . . . | „ | 3,09 | 3,09 |
| III. Klasse . . . . . . . . . | „ | 2,33 | 2,34 |
| Saisonkarten usw. . . . . . | „ | 1,48 | 1,41 |
| An Einnahmen wurden erzielt für: | | | |
| Kaufmannsgüter im allgemeinen (general merchandise) . . . | Rs. | 185 345 000 | 208 556 000 |
| Kohlen und Koks für die eigenen und fremden Bahnen . . . . | „ | 22 993 000 | 25 613 000 |
| Militärvorräte . . . . . . . . . | „ | 2 307 000 | 1 914 000 |
| Für den Bau von Eisenbahnen bestimmtes Material und fiskalische Vorräte . . . . . . | „ | 11 390 000 | 13 104 000 |

Die beförderten Mengen Kohlen und Koks betrugen im Berichtsjahr 9 396 946 t gegen 8 563 009 t des Vorjahres. Hieraus ergibt sich eine Zunahme von 833 937 t.

Die auf den indischen Bahnen hauptsächlich beförderten Produkte waren außer Kohlen, Getreide und Hülsenfrüchte, Baumwolle, roh und verarbeitet, Ölsaaten, Zucker und Salz.

Nachstehend sind die beförderten Mengen und die erzielten Einnahmen dargestellt:

| Warengattung | 1903 | | 1904 | |
|---|---|---|---|---|
| | Beförderte Mengen t | Erzielte Einnahme Rs. | Beförderte Mengen t | Erzielte Einnahme Rs. |
| Getreide und Hülsenfrüchte . . | 7 756 318 | 52 771 853 | 9 435 343 | 68 473 340 |
| Baumwolle, roh und verarbeitet | 1 594 925 | 24 920 871 | 1 583 574 | 23 038 134 |
| Ölsaaten . . . . . . . . . | 2 760 849 | 19 612 591 | 2 925 732 | 21 274 543 |
| Zucker . . . . . . . . . . | 1 429 865 | 10 855 795 | 1 446 580 | 11 514 275 |
| Salz . . . . . . . . . . . | 1 609 292 | 9 937 343 | 1 647 209 | 10 232 706 |

Die Zahl der Beamten der ostindischen Bahnen betrug:

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Europäer . . . . . . . . . . . | Anz. | 6 022 | 6 293 |
| Eurasier (Mischlinge) . . . . . . | „ | 8 661 | 8 765 |
| Eingeborene . . . . . . . . . . | „ | 387 566 | 406 808 |
| zusammen . . | „ | 402 249 | 431 866 |

Im Berichtsjahr kamen 300 schwere Unfälle und 6 805 andere Eisenbahnunfälle vor.

Die Gesamtzahl der durch Zugunfälle herbeigeführten Tötungen und Verletzungen von Reisenden und Bahnbediensteten stellte sich in den Jahren 1903 und 1904, wie folgt:

| Es wurden: | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Reisende | getötet | 50 | 11 |
| | verletzt | 116 | 83 |
| Bahnbedienstete | getötet | 15 | 23 |
| | verletzt | 95 | 103 |
| zusammen | getötet | 65 | 34 |
| | verletzt | 211 | 186 |

Im ganzen wurden im Jahre 1904 auf den indischen Eisenbahnen 1 156 Personen getötet und 1 089 verletzt.

Unter den Getöteten befanden sich 116 Reisende, 273 Bahnbedienstete und 767 andere Personen; unter den Verletzten waren 404 Reisende, 467 Bahnbedienstete und 218 andere Personen.

Im vorhergehenden Jahre betrug die Zahl der auf den indisehen Bahnen ums Leben gekommenen Personen 1 144, die der verletzten Personen 1 141.

## Kleine Mitteilungen.

**Die serbischen Staatseisenbahnen im Jahre 1903.** Über den Stand und die Betriebsergebnisse der serbischen Staatseisenbahnen im Jahre 1903 liegen nunmehr folgende amtliche Daten vor:

Die durchschnittliche Gesamtlänge aller vollspurigen Linien der serbischen Staatsbahnen betrug 540,8 km.

Stationen und Haltestellen waren für den Gesamtverkehr 57 vorhanden.

Das Anlagekapital bezifferte sich Ende des Jahres 1903:

| | |
|---|---|
| für die verschiedenen Linien auf . . . . . | 106 606 673,13 Frcs., |
| „ Fahrzeuge und Inventar „ . . . . . | 18 629 963,45 „ |
| zusammen | 125 236 636,58 Frcs. |

An Fahrbetriebsmitteln waren Ende 1903 vorhanden: 60 Lokomotiven und 2 006 Wagen.

Die serbischen Personenwagen legten

| | |
|---|---|
| auf den eigenen Linien . . . . . . . . . . | 8 737 678 Achskm, |
| „ „ fremden Bahnlinien . . . . . . . . | 3 953 808 „ |
| zusammen | 12 691 486 Achskm |

zurück.

Die serbischen Güterwagen legten

| | | |
|---|---|---|
| auf den serbischen Bahnlinien . . . | beladen | 19 501 080 Achskm, |
| „ „ „ „ . . . | leer | 7 660 194 „ |
| „ „ fremden „ . . . | beladen | 5 591 970 „ |
| „ „ „ „ . . . | leer | 2 948 826 „ |
| | zusammen | 35 702 070 Achskm |

zurück.

Durchschnittlich legte jede Personenwagenachse im Jahre 1903 40 640 km und jede Güterwagenachse 7 381 km zurück.

Es wurden befördert:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Reisende I. Klasse . . | 7 701 | mit | 1 147 425 | Personenkm, |
| „ II. „ . . | 92 205 | „ | 7 588 761 | „ |
| „ III. „ . . | 676 736 | „ | 38 997 225 | „ |
| Soldaten . . . . . . | 48 447 | „ | 7 185 023 | „ |
| zusammen . . | 825 089 | mit | 54 918 434 | Personenkm. |

Durchschnittlich entfielen:

| | | |
|---|---|---|
| auf jeden Reisenden I. Klasse . . . . | 201,9 | Personenkm. |
| „ „ „ II. „ . . . . | 82,3 | „ |
| „ „ „ III. „ . . . . | 57,6 | „ |
| „ „ Soldaten . . . . . . . . . | 148,3 | „ |

oder vom Personenverkehr 0,30 % auf die Reisenden der ersten, 7,56 % auf die der zweiten und 92,14 % auf die der dritten Wagenklasse, dagegen hinsichtlich der Weglänge 0,69 % auf die I., 12,19 % auf die II. und 87,12 % auf die III. Wagenklasse.

Im Verkehr mit fremden Bahnen sind 113 488 Reisende, davon 11 346 im Durchgangsverkehr befördert worden.

Eilgüter wurden gefahren 3 369 t, die 483 542 tkm zurücklegten. Durchschnittlich entfiel auf jede Tonne Eilgut eine Wegelänge von 143 km.

| | |
|---|---|
| Von serbischen Stationen wurden Eilgüter nach Stationen fremder Bahnen versendet . . . . . . . . . . . . | 902 t, |
| von Stationen fremder Bahnen wurden Eilgüter nach serbischen Stationen versendet . . . . . . . . . . . . | 514 „ |
| im Durchgangsverkehr wurden Eilgüter befördert . . . | 313 „ |
| es bezifferte sich somit der Eilgutverkehr mit fremden Bahnen auf . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 1 729 t. [1]) |

Der Frachtverkehr umfaßte:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Privatgüter . . . . . | 454 565,60 t, | die | 55 086 314 tkm | zurücklegten, |
| kreditierte Staatsgüter . | 23 335,60 „ | „ | 2 569 011 „ | „ |
| Dienstgüter . . . . . | 74 320,90 „ | „ | 8 364 052 „ | „ |
| zusammen . | 552 222,10 t, | die | 66 019 377 tkm | zurücklegten. |

| | |
|---|---|
| Von serbischen Stationen wurden nach Stationen fremder Bahnen Frachtgüter versendet . . . . . . . . | 81 939 t, |
| von Stationen fremder Bahnen wurden nach serbischen Stationen Frachtgüter versendet . . . . . . . . . | 51 118 „ |
| im Durchgangsverkehr wurden Frachtgüter gefahren . | 50 094 „ |
| insgesamt wurden im Verkehr mit fremden Bahnen Frachtgüter befördert . . . . . . . . . . . . . | 183 151 t.[1]) |

Jede Gütertonne legte im Durchschnitt einen Weg von 119,55 km zurück.

Im Binnenverkehr gelangten hauptsächlich folgende Güter zur Versendung: Getreide 49 003, Mahlprodukte 7 392, Pflaumen und Pflaumenmus 4 163, Obst und Gemüse 9 914, Salz 16 058, Wein 2 298, Spiritus und Branntwein 3 221, Bier 4 667, Tabak 2 228, Brennholz 5 233, Werkholz 2 815, Steinkohle 103 393, Petroleum 2 566, Gips und Zement 6 120, Bausteine und Ziegel 12 524, Eisen, Stahl, Eisen- und Stahlwaren 3 656, Emballagen und leere Gefäße 4 602, Güter aller Art 2 492 t. Lebende Tiere: Pferde 1 080, Hornvieh 7 368, fette Schweine 14 009, magere Schweine 7 828, Schafe und Ziegen 33 984 Stück.

Zur Ausfuhr gelangten hauptsächlich folgende Güter:

a) über Belgrad:
Pflaumen und Pflaumenmus 14 736, Obst und Gemüse 3 534, frisches Fleisch 6 143, Felle 1 470 t, Hornvieh 72 708, fette Schweine 97 538, magere Schweine 1 261, Schafe und Ziegen 1 473 Stück;

b) über Zaribrod:
Mahlprodukte 1 636 t

c) über Ristovatz:
Weizen 622 und Mahlprodukte 1 367 t.

Eingeführt wurden vornehmlich nachbenannte Güter:

a) über Belgrad:
Obst und Gemüse 1 483, Wein 1 953, Zucker 2 943, Bauholz 3 098, Glas und Glaswaren 1 116, Leder und Lederwaren 1 620, Steinkohle 1 354, Eisen, Stahl, Eisen- und Stahlwaren 8 642, Manufakturwaren 1 454 und Güter aller Art 1 823 t, sowie 3 144 Stück Pferde;

[1]) Die Zahlen über den Verkehr zwischen Stationen der serbischen Staatsbahnen und Stationen fremder Bahnen sind in der Gesamtsumme des Eil- und Frachtgutverkehrs enthalten.

b) über Zaribrod:
Obst und Gemüse 444, Wein 442, gedörrtes Fleisch 486, Tabak 613, Werkholz 544 und Manufakturwaren 115 t;

c) über Ristovatz:
Obst und Gemüse 575, Wein 3 548, Manufakturwaren 498 und Güter aller Art 540 t.

Die Betriebseinnahmen betrugen:

| | |
|---|---|
| 1. im Reiseverkehr (Zivilreisende) | 2 457 745,28 Frcs. |
| 2. „ „ (für Militärtransporte und Sträflinge) | 440 684,65 „ |
| 3. für Gepäck- und Hunde | 68 925,25 „ |
| 4. im Eilgutverkehr | 127 054,22 „ |
| 5. „ Frachtgutverkehr | 3 866 723,28 „ |
| 6. an Nebengebühren | 242 744,64 „ |
| 7. „ kreditierten Gebühren für Sendungen anderer Regierungsbehörden | 312 815,05 „ |
| 8. für Jahresabonnementskarten | 11 725,00 „ |
| 9. „ Miete | 12 093,15 „ |
| 10. „ Wagenmiete | 56 871,22 „ |
| 11. „ Depeschengebühren | 5 767,95 „ |
| 12. an Kursdifferenzen | 48 844,75 „ |
| 13. verschiedene Einnahmen | 63 956,46 „ |
| zusammen | 7 715 950,85 Frcs. |
| (ohne die Einnahmen der schmalspurigen Linie Tschuprija—Senje). | |
| Hiervon rückerstattete Frachtgebühren | 285 315,99 „ |
| verbleiben Roheinnahmen | 7 430 634,86 Frcs. |

Die Ausgaben bezifferten sich:

| | |
|---|---|
| 1. für den Zentraldienst auf | 454 626,59 Frcs. |
| 2. „ „ äußeren Verkehrs- und Betriebsdienst | 757 633,60 „ |
| 3. „ „ Bahnerhaltungsdienst auf | 1 088 517,46 „ |
| 4. „ „ Zugförderungs- und Werkstättendienst auf | 1 448 398,40 „ |
| zusammen auf | 3 749 176,05 Frcs. |

Es verblieb somit ein Betriebsüberschuß von 3 681 458,81 Frcs.

Die Einnahmen betrugen durchschnittlich für je 1 km 13 740,63 Frcs.,
die Ausgaben " " " " 1 " 6 932,65 " .

*F. M.*

**Die griechischen Eisenbahnen im Jahre 1902.** Die nachstehenden Angaben sind der im Königlich griechischen Ministerium des Innern herausgegebenen Statistik der griechischen Eisenbahnen für das Jahr 1902 (Athen 1905) entnommen.[1])

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Eisenbahn Piräus—Athen mit Verlängerung | Peloponnesische Eisenbahnen | Thessalische Eisenbahnen | Eisenbahnen in Attika | Nordwesteisenbahnen | Eisenbahn Pyrgos—Katakolo |
| **I. Längenübersicht.** | | | | | | |
| Länge der betriebenen Eisenbahnen: | | | | | | |
| mit einer Spurweite von | | | | | | |
| 1,44 m = km | 10 | — | — | — | — | — |
| 1,00 " = " | — | 720 | 204 | 74 | 63 | 13 |
| 0,75 " = " | — | 23 | — | — | — | — |
| 0,60 " = " | — | — | 13 | — | — | — |
| zusammen km | 10 | 743 | 217 | 74 | 63 | 13 |
| **II. Anlagekapital.** | | | | | | |
| Der (teilweise geschätzte) Wert der Eisenbahnen ist angegeben zu . . . Dr.[2]) | 9 390 458 | 70 566 655 | 24 250 759 | 5 400 000 | 5 092 450 | 1 451 743 |
| in *Markwährung umgerechnet rund* . . *M.* | *7 512 366* | *56 453 324* | *19 400 607* | *4 320 000* | *4 073 960* | *1 161 394* |
| auf 1 km Bahnlänge kommen . . . . . . Dr. | 939 046 | 94 975 | 111 755 | 72 973 | 80 833 | 111 672 |
| in *Markwährung umgerechnet rund* . . *M.* | *751 237* | *75 980* | *89 404* | *58 378* | *64 666* | *89 338* |

[1]) Vgl. auch Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 1, 197, 424.

[2]) 1 Drachme = 100 Lepta = rund 0,80 *M.* Der Gesamtwert aller Bahnen zusammen betrug: 116 152 065 Dr. oder rund *92 921 652 M.*, für 1 km Bahnlänge 103 707 Dr. oder rund *82 966 M.*

| **III. Fuhrpark.** Am Ende des Jahres waren vorhanden: | 1 Eisenbahn Piräus—Athen mit Verlängerung | 2 Peloponnesische Eisenbahnen | 3 Thessalische Eisenbahnen | 4 Eisenbahnen in Attika | 5 Nordwesteisenbahnen | 6 Eisenbahn Pyrgos—Katakolo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Lokomotiven . . . Stück | 14 | 77 | 18 | 10 | 6 | 3 |
| auf 1 km Bahnlänge „ | 1,40 | 0,10 | 0,08 | 0,14 | 0,10 | 0,23 |
| Personenwagen . . . . „ | 42 | 215 | 69 | 46 | 17 | 16 |
| Anzahl der Achsen: | | | | | | |
| im ganzen . . . . . | 88 | 534 | 166 | 94 | 36 | 32 |
| auf 1 km Bahnlänge . | 8,80 | 0,71 | 0,77 | 1,27 | 0,58 | 2,46 |
| Anzahl der Plätze: | | | | | | |
| im ganzen . . . . . | 1 716 | 7 166 | 2 058 | 1 158 | 469 | 432 |
| auf 1 Achse . . . . | 19,50 | 13,42 | 12,40 | 12,32 | 13,03 | 13,50 |
| Gepäck- und Güterwagen . . . . Stück | 26 | 703 | 352 | 44 | 78 | 35 |
| Anzahl der Achsen: | | | | | | |
| im ganzen . . . . . | 52 | 1 414 | 724 | 88 | 156 | 70 |
| auf 1 km Bahnlänge . | 5,20 | 1,87 | 3,79 | 1,15 | 2,47 | 5,38 |
| Ladegewicht auf 1 Achse . . . . . t | 2,20 | 4,00 | 4,32 | 2,66 | 3,00 | 3,90 |
| Leistungen der Fahrzeuge: | | | | | | |
| a) der Lokomotiven: | | | | | | |
| Lokomotivkm im ganzen | 309 336 | 1 956 421 | 431 835 | 303 197 | 111 831 | 45 587 |
| 1 Lokomotive leistete . . . . km | 22 095 | 25 408 | 28 782 | 27 563 | 18 638 | 15 196 |
| Nutzkm im ganzen . . . | 273 550 | 1 698 801 | 423 231 | 303 197 | 107 577 | 39 590 |
| auf 1 km Bahnlänge . . | 27 355 | 2 598 | 1 950 | 3 989 | 1 680 | 3 045 |
| b) der Personenwagen: | | | | | | |
| Achskm im ganzen . . . | 1 931 270 | 6 126 439 | 1 574 759 | 1 305 120 | 354 085 | 157 176 |
| 1 Wagenachse leistete . . . . km | 21 946 | 11 472 | 9 486 | 13 884 | 9 836 | 4 911 |
| auf 1 km Bahnlänge kamen . . Achskm | 193 127 | 8 279 | 6 646 | 17 636 | 5 608 | 12 090 |
| c) Gepäck- und Güterwagen: | | | | | | |
| Achskm im ganzen . . . | 30 800 | 8 065 436 | 4 795 066 | 318 637 | 411 097 | 124 866 |
| 1 Wagenachse leistete . . . . km | 592 | 5 704 | 5 819 | 3 620 | 2 635 | 1 951 |
| auf 1 km Bahnlänge kamen . . Achskm | 3 080 | 10 900 | 22 097 | 4 305 | 6 423 | 9 606 |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Eisenbahn Piräus—Athen mit Verlängerung | Peloponnesische Eisenbahnen | Thessalische Eisenbahnen | Eisenbahnen in Attika | Nordwesteisenbahnen | Eisenbahn Pyrgos—Katakolo |
| d) Wagenachskm im ganzen (b + c) . . . . . . . | 1 962 070 | 14 191 875 | 6 369 825 | 1 623 757 | 765 182 | 282 042 |
| auf 1 km Bahnlänge kamen . . . . Achskm | 196 207 | 19 179 | 28 743 | 21 941 | 12 081 | 21 695 |
| **IV. Verkehr.** | | | | | | |
| 1. Personenverkehr. | | | | | | |
| Zahl der Reisenden . . . . | 3 606 770 | 1 744 984 | 441 391 | 787 607 | 112 322 | 83 708 |
| „ „ zurückgelegten Personenkm . . . . . | 30 887 499 | 65 089 770 | 16 571 868 | 13 522 248 | 2 651 488 | 869 146 |
| Einnahme . . . . . . Dr. | 1 695 510 | 3 460 019 | 780 806 | 589 831 | 159 776 | 38 246 |
| Auf 1 km Bahnlänge kamen: | | | | | | |
| Reisende . . . . . . . | 360 677 | 2 316 | 2 034 | 10 363 | 1 841 | 6 424 |
| Personenkm . . . . . . | 3 088 750 | 87 959 | 76 368 | 182 733 | 43 467 | 66 857 |
| Einnahme . . . . . Dr. | 169 591 | 5 036 | 3 598 | 7 971 | 2 617 | 2 942 |
| Im Durchschnitt betrugen: | | | | | | |
| die Beförderungsstrecke jedes Reisenden . . km | 8,57 | 27,30 | 37,54 | 17,19 | 23,70 | 10,38 |
| die Einnahme: | | | | | | |
| für 1 Reisenden . . Dr. | 0,30 | 1,98 | 1,77 | 0,81 | 1,42 | 0,46 |
| „ 1 Personenkm . Lpt. | 5,8 | 5,3 | 4,7 | 4,5 | 6,0 | 4,4 |
| *in Markwährung umgerechnet rund . . ₰* | *4,6* | *4,2* | *3,8* | *3,6* | *4,8* | *3,5* |
| die Zahl der Reisenden in jedem Zuge . . . | 112,90 | 38,31 | 39,15 | 44,60 | 24,64 | 21,95 |
| 2. Gepäckverkehr. | | | | | | |
| Gewicht des beförderten Gepäcks . . . . . . . t | — | 4 754 | 572 | 164 | 187 | 425 |
| Gefahrene Tonnenkm . . . | — | 415 797 | 30 418 | 5 576 | 5 091 | 4 408 |
| Einnahme: | | | | | | |
| im ganzen . . . . . Dr. | 6 230 | 104 569 | 23 260 | 2 785 | 824 | 2 417 |
| auf 1 km Bahnlänge . „ | 623 | 152 | 114 | 38 | 13 | 186 |
| „ 1 Tonne . . . . „ | — | 21,95 | 40,66 | 16,98 | 4,47 | 5,69 |
| „ 1 Tonnenkm . Lpt. | — | 25,1 | 76,4 | 50,0 | 16,1 | 54,8 |
| *in Markwährung umgerechnet rund . . ₰* | — | *20,1* | *61,1* | *40,0* | *12,9* | *43,8* |
| Jede Tonne Gepäck wurde durchschn. gefahren . km | — | 93,29 | 53,18 | 34,00 | 27,22 | 10,37 |

| 3. Güterverkehr. | 1<br>Eisenbahn Piräus—Athen—mit Verlängerung | 2<br>Peloponnesische Eisenbahnen | 3<br>Thessalische Eisenbahnen | 4<br>Eisenbahnen in Attika | 5<br>Nordwesteisenbahnen | 6<br>Eisenbahn Pyrgos—Katakolo |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eilgut:** | | | | | | |
| Beförderte Mengen . t | — | 14 425 | 461 | — | 504 | — |
| Nutzleistung . . . . tkm | — | 1 560 606 | 28 100 | — | 12 612 | — |
| Einnahme . . . . . Dr. | — | 285 298 | 25 046 | — | 7 017 | — |
| **Frachtgut:** | | | | | | |
| Beförderte Mengen . t | — | 219 053 | 82 176 | — | 19 943 | 23 682 |
| Nutzleistung . . . . tkm | — | 19 105 606 | 5 847 318 | — | 931 294 | 307 758 |
| Einnahme . . . . . Dr. | — | 1 666 386 | 881 006 | — | 81 912 | 60 205 |
| **im ganzen:** | | | | | | |
| Beförderte Mengen . t | 29 507 | 233 478 | 82 637 | 31 960 | 20 447 | 23 682 |
| Nutzleistung . . . . tkm | 273 530 | 20 666 212 | 5 875 418 | ? | 943 906 | 307 758 |
| Einnahme . . . . . Dr. | 30 083 | 1 951 684 | 906 052 | 210 103 | 88 929 | 60 205 |
| **Von der Einnahme kommen durchschnittlich:** | | | | | | |
| auf 1 km Bahnlänge . Dr. | 3 068 | 2 837 | 4 175 | 2 839 | 1 456 | 4 631 |
| „ 1 t beförd. Gut . „ | 1,02 | 8,35 | 10,96 | 6,54 | 4,35 | 2,[illegible] |
| „ 1 tkm . . . . . Lpt. | 13,2 | 9,4 | 15,4 | — | 9,4 | 19,[illegible] |
| *in Markwährung umgerechnet rund . . ₰* | *10,6* | *7,5* | *12,3* | — | *7,5* | *15,[illegible]* |
| Jede Tonne Gut wurde durchschnittlich gefahren . km | 9,27 | 88,52 | 71,10 | — | 46,15 | 12,[illegible] |
| **4. Tierverkehr.** | | | | | | |
| Gewicht der beförd. Tiere t | — | 1 365 | 4 500 | — | 356 | [illegible] |
| Nutzleistung . . . . tkm | — | 108 647 | 704 545 | — | 5 050 | [illegible] |
| Einnahme . . . . . Dr. | — | 45 635 | 104 199 | — | 5 373 | ? |
| **Von der Einnahme kamen durchschnittlich:** | | | | | | |
| auf 1 km Bahnlänge . Dr. | — | 66 | 511 | — | 88 | — |
| „ 1 t . . . . . . . „ | — | 70,35 | 50,58 | — | 14,96 | — |
| „ 1 tkm . . . . . Lpt. | — | 42,0 | 14,9 | — | 106,4 | — |
| *in Markwährung umgerechnet rund . . ₰* | — | *33,6* | *11,9* | — | *85,1* | — |
| Jede Tonne (Tiergewicht) wurde durchschnittlich befördert . . . . . . km | — | 79,59 | 156,57 | — | 14,19 | 10,[illegible] |
| Jede Tonne Gepäck-, Güter- und Tiergewicht wurde im Durchschnitt befördert km | 8,42 | 88,29 | 75,37 | — | 45,10 | 12,[illegible] |

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Eisenbahn Piräus—Athen mit Verlängerung | Peloponnesische Eisenbahnen | Thessalische Eisenbahnen | Eisenbahnen in Attika | Nordwesteisenbahnen | Eisenbahn Pyrgos—Katakolo |
| **V. Betriebsergebnisse.** | | | | | | |
| Einnahmen . . . . . Dr. | 1 828 369 | 5 610 470 | 1 865 380 | 818 662 | 281 630 | 102 506 |
| Ausgaben . . . . . . „ | 594 004 | 3 510 279 | 881 630 | 497 406 | 205 577 | 91 383 |
| Überschuß. . . . . . „ | 1 234 365 | 2 100 191 | 983 750 | 321 256 | 76 053 | 11 123 |
| Verhältnis der Ausgaben zu den Einnahmen (Betriebskoeffizient). . . . . % | 32,48 | 62,56 | 27,26 | 60,50 | 72,99 | 89,14 |
| Auf 1 km Bahnlänge entfielen: | | | | | | |
| von den Einnahmen . Dr. | 182 837 | 8 155 | 8 596 | 11 063 | 4 470 | 7 885 |
| *in Markwährung umgerechnet rund* . . ℳ | *146 270* | *6 524* | *6 877* | *8 850* | *3 576* | *6 308* |
| von den Ausgaben . Dr. | 59 401 | 5 102 | 4 062 | 6 722 | 3 263 | 7 029 |
| *in Markwährung umgerechnet rund* . . ℳ | *47 521* | *4 082* | *3 250* | *5 377* | *2 610* | *5 623* |
| vom Überschuß . . . Dr. | 123 436 | 3 053 | 4 534 | 4 341 | 1 207 | 856 |
| *in Markwährung umgerechnet rund* . . ℳ | *98 749* | *2 442* | *3 627* | *3 473* | *966* | *685* |
| **VI. Anzahl der Beamten:** | | | | | | |
| im ganzen . . . . . . . . | 192 | 1 005 | 395 | 150 | 97 | 29 |
| auf 1 km Bahnlänge . . . | 19,20 | 1,35 | 1,82 | 1,97 | 1,52 | 2,23 |
| „ 10 000 Dr. Einnahme . | 0,95 | 0,56 | 0,47 | 0,54 | 0,29 | 0,25 |
| **VII. Unfälle:** | | | | | | |
| im ganzen . . . . . . . | — | — | — | 1 | — | — |
| Zahl der beim Betriebe verunglückten Personen: | | | | | | |
| getötet . . . . . . . . | 6 | 10 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| verletzt . . . . . . . . | 2 | 9 | 1 | — | — | — |
| insgesamt . . . . . | 8 | 19 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| Durchschnittlich kamen von den Verunglückten: | | | | | | |
| auf 100 km Bahnlänge . . . Gesamtzahl | 80,00 | 2,56 | 1,38 | 2,70 | 1,58 | 7,69 |
| auf 1 000 000 Personenkm . . . Reisende | — | — | 0,06 | — | — | 1,15 |

**Die Betriebsergebnisse der Salonik—Monastirbahn des Jahres 1904** sind nachstehend mit denen des Jahres 1903[1]) verglichen.

| Es betrugen | 1903 Frcs. | 1903 % | 1904 Frcs. | 1904 % |
|---|---|---|---|---|
| die Einnahmen: | | | | |
| Reisende | 738 074 | 40,07 | 692 376 | 34,03 |
| Gepäck, Post, Hunde | 13 982 | 0,76 | 16 431 | 0,81 |
| Eil- und Frachtgut | 1 080 490 | 58,66 | 1 302 873 | 64,04 |
| Viehverkehr | 8 081 | 0,44 | 21 235 | 1,04 |
| Verschiedenes | 1 396 | 0,07 | 1 553 | 0,08 |
| zusammen | 1 842 023 | 100,00 | 2 034 468 | 100,00 |
| die Ausgaben: | | | | |
| allgemeine Unkosten | 170 712 | 24,78 | 172 331 | 23,80 |
| Verkehrsdienst | 130 986 | 19,01 | 136 436 | 18,84 |
| Zugbeförderungs- und Werkstättendienst | 189 070 | 27,45 | 217 714 | 30,07 |
| Bahnunterhaltungsdienst | 198 093 | 28,76 | 197 578 | 27,29 |
| zusammen | 688 861 | 100,00 | 724 059 | 100,00 |
| mithin Überschuß | 1 153 162 | — | 1 310 409 | — |

| Auf 1 km betrugen: | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| die Einnahmen | Frcs. | 8 416 | 9 295 |
| „ Ausgaben | „ | 3 147 | 3 308 |
| „ Reineinnahme | „ | 5 269 | 5 987 |
| Der Betriebskoeffizient betrug | % | 37,4 | 35,6 |
| Im Güterverkehr wurden befördert | t | 70 621 | 85 489 |

Die Länge der Bahn beträgt seit dem Jahre 1896: 219 km.

| Die hauptsächlich zur Beförderung gelangten Güter waren folgende: | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Bauholz | t | 3 152 | 3 874 |
| Baumwolle | „ | 1 552 | 1 877 |
| Brennholz | „ | 1 311 | 1 758 |
| Früchte | „ | 3 560 | 2 712 |

[1]) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1904, S. 1499.

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Gedörrtes Gemüse | t | 1 139 | 797 |
| Getreide | " | 11 100 | 17 709 |
| Gewürze | " | 2 632 | 1 428 |
| Häute | " | 1 021 | 918 |
| Holzkohle | " | 8 476 | 12 891 |
| Kaffee | " | 230 | 196 |
| Manufakturwaren | " | 1 963 | 2 532 |
| Mehl | " | 3 993 | 2 943 |
| Melonen | " | 433 | 438 |
| Ölsamen | " | 796 | 780 |
| Petroleum | " | 3 004 | 4 219 |
| Reis | " | 2 250 | 1 876 |
| Roheisen und Eisenwaren | " | 1 111 | 2 057 |
| Salz | " | 3 439 | 3 830 |
| Seife | " | 999 | 1 255 |
| Wein | " | 1 286 | 1 524 |
| Zucker | " | 3 718 | 3 875 |

Der Rückgang der Einnahmen aus dem Personenverkehr im Jahre 1904 gegen das Vorjahr um 45 698 Frcs. ist daraus zu erklären, daß im Jahre 1903 die für die Beförderung von mehr als 50 000 Militärpersonen in Rechnung gestellten Beträge in Einnahme nachgewiesen wurden, während im Jahre 1904 die Militärtransporte gestundet sind. Die Zunahme im Güterverkehr im Jahre 1904 ist im allgemeinen auf die Besserung und ruhigere Gestaltung der politischen Verhältnisse in Mazedonien und auf die gute Ernte zurückzuführen.

**Betriebsergebnisse der Anatolischen Eisenbahnen im Jahre 1904.** Ende des Jahres 1904 umfaßte das Netz der Anatolischen Eisenbahnen, wie im Vorjahr, eine Länge von 1 032 km. Das ganze Netz zerfällt in drei Abschnitte, deren Roheinnahmen im Jahre 1904 durchschnittlich für je 1 km betrugen auf der Strecke:

Haidar Pascha—Eski Schehir—Angora . . . . . . 10 496,24 Frcs.
d. i. um 25,17 Frcs. weniger als im Jahre 1903,
Eski Schehir—(Alayund—Kutahia)—Konia . . . 6 609,48 "
d. i. um 1 664,25 Frcs. mehr als im Jahre 1903,

| | |
|---|---|
| **Hamidié**—Ada Bazar. . . . . . . . . . . . . | 13 089,48 Frcs. |

d. i. um 1 855,95 Frcs. mehr als im Jahre 1903.

Die **Gesamt**-Roheinnahmen betrugen auf der Strecke:

| | |
|---|---|
| **Haidar** Pascha—Eski Schehir—Angora . . . . | 6 066 828 Frcs. |
| Eski Schehir—(Alayund—Kutahia)—Konia . . . | 2 941 217 „ |
| **Hamidié**—Ada Bazar . . . . . . . . . . . . | 117 805 „ . |

Die **durchschnittlichen** kilometrischen Einnahmen des Gesamtnetzes betrugen **8 842,88** Frcs. gegenüber 8 123,16 Frcs. im Jahre 1903.

Die **Betriebsausgaben** betrugen durchschnittlich für je 1 km:

| | |
|---|---|
| im **Jahre** 1904 . . . . . . . . . . . . . . | 3 996,11 Frcs. |
| „ „ 1903 . . . . . . . . . . . . . . . . | 3 735,50 „ , |

daher ergab sich ein Betriebsüberschuß

| | |
|---|---|
| im **Jahre** 1904 von . . . . . . . . . . . . . | 4 846,77 Frcs. |
| „ „ 1903 „ . . . . . . . . . . . . . . | 4 387,66 „ . |

Der **Betriebskoeffizient** betrug für das Berichtsjahr 45,19 %.

**Ungeachtet** der gesteigerten Einnahmen hatte die türkische Regierung **für das Jahr** 1904 einen Zinszuschuß zu bezahlen:

| | | |
|---|---|---|
| | **für die Strecke** Haidar Pascha—Eski Schehir—Angora | 2 127 023,65 Frcs. |
| und | „ „ „ Eski Schehir—Konia . . . . . . | 2 994 193,65 „ |
| | zusammen | 5 121 217,30 Frcs. |

Das **rollende** Material wurde um 3 Lokomotiven (für Personenzüge), 40 **Personenwagen**, 4 Gepäck- und Postwagen und 63 Güterwagen vermehrt.

Die **Einnahmen** verteilten sich nach Linien und Verkehrsarten wie folgt:

| | auf die Linie | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Haidar Pascha—Angora | | Eski Schehir—Konia | | Hamidié—Ada Bazar | |
| | entfielen | | | | | |
| | Frcs. | % | Frcs. | % | Frcs. | % |
| **aus dem** | | | | | | |
| **Personenverkehr** . . . . | 1 774 411,41 | 29,3 | 626 743,77 | 21,3 | 41 104,27 | 34,9 |
| **Gepäck- u. Hundeverkehr** | 50 598,73 | 0,8 | 8 726,43 | 0,3 | 1 283,81 | 1,1 |
| **Eilgutverkehr** . . . . . | 237 797,77 | 3,9 | 53 225,51 | 1,8 | 4 870,52 | 4,1 |
| **Viehverkehr** . . . . . . | 50 311,93 | 0,8 | 17 205,63 | 0,6 | 1 560,37 | 1,3 |
| **Frachtgutverkehr** . . . | 3 939 574,36 | 64,9 | 2 232 014,63 | 75,9 | 68 021,40 | 57,8 |
| **verschiedene Einnahmen** | 14 104,64 | 0,3 | 3 301,28 | 0,1 | 964,70 | 0,8 |
| **zusammen** | 6 066 828,84 | 100,0 | 2 941 217,25 | 100,0 | 117 805,27 | 100,0 |

Die Anzahl der Reisenden betrug 1 709 505, d. i. um 193 320 mehr als im Jahre 1903. Die große Mehrzahl von 1 146 679 Reisenden entfiel auf die 25 km lange Strecke Haidar Pascha—Pendik.

Befördert wurden:

| | |
|---|---|
| Gepäck | 2 733 t |
| Hnnde | 1 760 Stück |
| Eilgut, gewöhnliches | 12 867 t |
| „ , lebende Tiere | 435 Stück. |

Frachtgüter wurden befördert:

| | auf der Linie | | |
|---|---|---|---|
| | Haidar Pascha—Angora | Eski Schehir—Konia | Hamidié—Ada Bazar |
| Güter der Klassentarife (Stückgüter) t | 11 544 | 2 487 | 1 113 |
| Wagenladungsgüter nach Spezialtarifen „ | 248 536 | 113 273 | 30 197 |
| Militärgüter „ | 19 788 | 13 954 | — |
| Fahrzeuge Stck. | 8 | 7 | — |
| lebende Tiere „ | 34 958 | 11 055 | 3 283 |
| Hauptsächlich wnrden die nachstehenden Güter befördert: | | | |
| Getreide t | 191 477 | 99 202 | 13 167 |
| Bauholz „ | 13 444 | 3 798 | 2 623 |
| Schafwolle „ | 6 478 | 2 133 | 180 |
| Zucker „ | 6 270 | 2 334 | 981 |
| Petroleum „ | 5 508 | 2 063 | 863 |
| Manufaktur „ | 4 209 | 1 865 | 532 |
| Obst (ausgeschlossen Trauben) „ | 4 818 | 931 | 683 |
| Weintrauben „ | 3 816 | 4 | 122 |
| Mehl „ | 3 631 | 895 | 42 |
| Salz „ | 3 312 | 1 934 | 845 |
| Eier „ | 2 766 | 676 | 1 323 |
| Tabak „ | 3 104 | 383 | 1 719 |
| Ölsaaten „ | 2 556 | 711 | 292 |
| Eisen, Stahl, Eisen- und Stahlwaren „ | 2 677 | 1 350 | 112 |
| Mineralien „ | 2 404 | 2 313 | — |

Außer diesen vorbenannten und hier nicht angeführten Gütern wurden noch befördert insgesamt auf allen drei Linien:

| | |
|---|---|
| Seidenraupenkokons und Seide | 704 678 kg |
| Opium (von Afiun Karahissar und Konia) | 140 220 „ |
| Meerschaum (von Eski Schehir) | 176 682 „. |

Die Reineinnahme von 2 539 841,76 Frcs. wurde wie folgt verteilt:

| | |
|---|---|
| dem Reservefonds wurden nach den Bestimmungen der Statuten zugeführt | 115 785,48 Frcs. |
| 5 % Interessen des eingezahlten Aktienkapitals | 1 887 760,00 „ |
| Amortisation des Aktienkapitals | 32 500,00 „ |
| für außerordentliche Reserve überwiesen | 200 000,00 „ |
| auf neue Rechnung übertragen | 303 796,28 „ |
| zusammen | 2 539 841,76 Frcs. |

*F. M.*

## Die Eisenbahnen in Algier und Tunis am 31. Dezember 1902.[1])

### 1. Algier.

Am 31. Dezember 1902 waren im Betrieb:

| | | |
|---|---|---|
| I. Eisenbahnen für den öffentlichen Verkehr: | | |
| a) die der Paris-Lyon-Mittelmeer-Eisenbahngesellschaft gehörenden Linien | | 513 km |
| b) Ostalgerische Eisenbahngesellschaft | | 887 „ |
| c) Westalgerische „ | | 368 „ |
| d) Bône-Guelma-Eisenbahn und Abzweigungen auf algerischem Gebiete | | 436 „ |
| e) Französisch-algerische Eisenbahngesellschaft | | 786 „ |
| f) Mokta-El-Hadit-Eisenbahn | | 33 „ |
| | | = 3 023 km, |
| wie im Vorjahr. | | |
| II. Lokalbahnen: | | |
| Oran-Azzew | | 43 „ |
| III. Industriebahnen: | | |
| a) nach dem algerischen Salzwerk | 21 km | 28 „ |
| b) nach den Minen von Kef oum-Théboul | 7 „ | |
| insgesamt 1902[2]) | | 3 094 km. |

[1]) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1904 S. 733 ff. (für das Jahr 1901). Die Angaben für 1902 sind der vom französischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten herausgegebenen Statistique des chemins de fer français au 31 Décembre 1902. Documents principaux, Paris 1905, entnommen.

[2]) Ohne 668 km auf tunesischem Gebiet.

Im Bau waren zu I = 220 km und in Vorbereitung befanden sich 158 km.

An Lokalbahnen sind noch weitere 119 km konzessioniert und zur Bauausführung vorbereitet. In Aussicht genommen sind außerdem noch 297 km.

An Trambahnen sind im Jahre 1902 = 4 km neue Strecken eröffnet, sodaß am Jahresschluß 227 km mit Spurweiten von 0,60 bzw. 1,00, 1,05 und 1,44 m im Betrieb standen. Weitere 80 km befinden sich in Vorbereitung.

## 2. Tunis.

Die Länge der auf tunesischem Gebiet im Betrieb befindlichen, (der Bône-Guelma-Eisenbahngesellschaft gehörenden) Bahnstrecken beträgt am Ende des Jahres 1902: 682 km.

Ferner stehen 243 km Industriebahnen mit 1,00 m Spur im Betrieb und 74 km befinden sich in der Bauausführung. Außerdem wird noch seit 1. Januar 1889 eine 60 km lange Pferdebahn Susa—Kairouan (Spurweite 0,60 m) von der Bône-Guelma-Eisenbahngesellschaft betrieben.

## 3. Betriebsergebnisse des algerisch-tunesischen Eisenbahnnetzes im Jahre 1902.

| Es betrug: | | 1901 | 1902 |
|---|---|---|---|
| Betriebslänge am Jahresschluß: | | | |
| a) für die algerischen Strecken . | km | 3 023 | 3 023 |
| (darunter mit Schmalspur) . | „ | (1 090) | (1 090) |
| b) für die tunesischen Strecken (Vollspur) . . . . . . . . . | „ | 682 | 682 |
| zusammen | km | 3 705 | 3 705 |
| Mittlere Betriebslänge[1]) . . . . . . | „ | 3 653 | 3 653 |
| Anlagekapital: | | | |
| überhaupt . . . . . . . . . . . | Frcs. | 698 883 570 | 682 805 445 |
| für 1 km durchschnittlich . . . | „ | 188 633 | 184 291 |
| Gesamteinnahme[2]) . . . . . . . . | „ | 34 229 000 | 36 474 803 |
| auf 1 km Bahnlänge . . . . . | „ | 9 370 | 9 985 |
| Gesamtausgabe . . . . . . . . . | „ | 25 948 443 | 25 690 815 |
| auf 1 km Bahnlänge . . . . . | „ | 7 103 | 7 033 |

[1]) Ohne 26 km gemeinsame Strecken.

[2]) Für Algier wird keine Steuer auf Eilverkehr erhoben.

| | | 1901 | 1902 |
|---|---|---|---|
| Überschuß | Frcs. | 8 280 557 | 10 783 988 |
| auf 1 km Bahnlänge | „ | 2 267 | 2 952 |
| Personenverkehr: | | | |
| beförderte Personen | Anz. | 5 718 340 | 5 901 888 |
| geleistete Personenkm | „ | 229 860 842 | 241 555 025 |
| Einnahme[1]) | Frcs. | 12 939 354 | 13 569 900 |
| auf 1 km Bahnlänge | „ | 3 542 | 3 715 |
| Güterverkehr: | | | |
| beförderte Gütertonnen | t | 2 859 395 | 3 205 314 |
| gefahrene Gütertonnenkm | tkm | 239 777 048 | 257 844 973 |
| Einnahme[1]) | Frcs. | 20 409 860 | 22 158 760 |
| auf 1 km Bahnlänge | „ | 5 587 | 6 066 |
| Betriebseinnahme | „ | 33 349 214 | 35 728 660 |
| Betriebsausgabe | „ | 25 948 443 | 25 690 815 |
| Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ | % | 75,8 | 70,4 |
| Betriebsmittel: | | | |
| Lokomotiven | Stck. | 369 | 373 |
| Personenwagen | „ | 905 | 913 |
| Gepäck- und Güterwagen | „ | 8 891 | 8 998 |
| Geleistet wurden: | | | |
| Zugkilometer | Anz. | 8 214 709 | 8 475 430 |
| darunter von Personenzügen | „ | 6 307 043 | 6 529 234 |
| „ „ Güterzügen | „ | 1 750 865 | 1 824 583 |
| Lokomotivkilometer | „ | 9 774 179 | 10 080 757 |
| Wagenkilometer | „ | 102 776 014 | 109 225 984 |
| darunter von Personenwagen | km | 22 576 484 | 23 482 490 |
| „ „ Güterwagen | „ | 80 199 530 | 85 743 494 |
| Für das Gesamtnetz der algerischen Linien betrug: | | | |
| durchschnittliche Fahrt: | | | |
| für 1 Person | km | 40,2 | 40,9 |
| „ 1 t Gut | „ | 83,9 | 80,4 |

[1]) Mit Nebenerträgen.

| | 1901 | | 1902 | |
|---|---|---|---|---|
| durchschnittlicher Ertrag: | | | | |
| für die Person . . . . . . Frcs. | 1,96 | | 1,98 | |
| „ „ Tonne Gut . . . . . „ | 6,85 | | 6,61 | |
| „ 1 Personenkm . . . . . Cts. | 4,88 | | 4,85 | |
| „ 1 Gütertonnenkm . . . . „ | 8,20 | | 8,20 | |
| Die Anzahl der Beamten bei den algerisch-tunesischen Eisenbahnen betrug: | | | | |
| überhaupt . . . . . . . . . . . . | 9 875 | | 9 834 | |
| davon entfallen: | | % | | % |
| auf allgemeine Verwaltung . . . . | 220 | 2,19 | 215 | 2,23 |
| „ Verkehrsverwaltung . . . . . | 2 992 | 30,84 | 3 033 | 30,30 |
| „ Maschinenverwaltung . . . . | 2 494 | 25,53 | 2 511 | 25,25 |
| „ Bahnverwaltung . . . . . . | 4 169 | 41,44 | 4 075 | 42,22 |

**Die Eisenbahnen in der Kapkolonie.**[1]) Über die Betriebsergebnisse der Staatsbahnen in der englischen Kolonie Kap der guten Hoffnung in den ersten sechs Monaten des Jahres 1904 finden sich in dem amtlichen Berichte der Kolonie, Report of the General Manager of Railways for the six months ended 30. June 1904, Cape Town 1905, die nachstehenden Angaben:

Am 30. Juni 1904 betrug die Gesamtlänge der im Betrieb befindlichen Staatsbahnen 2 562 englische Meilen (4 122 km). Von der Betriebslänge, im Jahresdurchschnitt 2 533 Meilen, entfallen auf:

| | | |
|---|---|---|
| das westliche Bahnnetz . . | 1 045 | Meilen, |
| „ Mittelland „ . . | 978 | „ , |
| „ östliche „ . . | 510 | „ . |

In diesem staatlichen Bahnnetz sind die Rhodesia-Eisenbahn und die Bahnen der Kolonien Orange-River und Transvaal nicht mitenthalten.

Eröffnet in der ersten Hälfte des Jahres 1904 wurden 3 neue Bahnlinien von 46 Meilen Länge. Im Bau begriffen sind weitere 7 Linien von 679 Meilen Länge.

[1]) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 264.

Nachstehend sind die hauptsächlichsten Betriebsergebnisse für die Jahre 1903 und 1904 (6 Monate) übersichtlich zusammengestellt:

| Es betrug: | | 1903 | 1904 6 Monate |
|---|---|---|---|
| Betriebslänge | Meil. | am 31./12. 2 516 | am 30./6. 2 562 |
| „ im Jahresdurchschnitt | „ | „ „ 2 417 | „ „ 2 533 |
| Baukapital für die Betriebsstrecken | £ | 25 737 182 | 26 650 228 |
| „ „ 1 Betriebsmeile | „ | 10 229 | 10 402 |
| Verzinsung des Anlagekapitals | % | 3,24 | 1,13 |
| Gesamteinnahme | £ | 5 329 868 | 2 199 343 |
| Ausgabe | „ | 4 522 590 | 2 050 999 |
| Überschuß | „ | 807 278 | 148 344 |
| Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ | % | 84,9 | 93,3 |
| Einnahme aus dem Personenverkehr | £ | 1 634 107 | 734 485 |
| „ „ „ Güterverkehr | „ | 3 597 397 | 1 406 593 |
| Nebeneinnahmen | „ | 98 364 | 58 265 |
| Auf 1 Betriebsmeile entfallen: | | | |
| an Einnahme | £ | 2 205 | 868 |
| „ Ausgabe | „ | 1 871 | 810 |
| „ Überschuß | „ | 334 | 58 |
| Auf 1 Zugmeile entfallen: | | | |
| an Einnahme | d | 100,7 | 96,4 |
| „ Ausgabe | „ | 85,5 | 89,9 |
| „ Überschuß | „ | 15,2 | 6,5 |
| Beförderte Personen | Anz. | 22 295 680 | 11 243 180 |
| „ Gütertonnen[1]) | t | 2 464 276 | 1 026 561 |
| Geleistete Zugmeilen | Anz. | 12 701 077 | 5 476 281 |
| Anzahl der Betriebsmittel: | | | |
| Lokomotiven[2]) | Stck. | 649 | 670 |
| Personenwagen[2]) | „ | 737 | 775 |
| Güterwagen[2]) | „ | 12 504 | 12 484 |
| Sonstige Wagen | „ | 538 | 548 |

[1]) Ohne Vieh.

[2]) Außerdem für die Schmalspurbahnen 7 Lokomotiven, 13 Personen- und 211 Güter- und sonstige Wagen.

Über den Anteil einzelner Waren am Güterverkehr finden sich nachstehende Angaben:

| Es wurden befördert: | | 1903 | 1904 6 Monate |
|---|---|---|---|
| Frachtgut (General) | t | 842 398 | 339 544 |
| Kohlen | „ | 188 276 | 71 640 |
| „ (eingeführte) | „ | 99 932 | 43 816 |
| Bauholz | „ | 11 391 | 4 694 |
| „ (eingeführtes) | „ | 110 371 | 46 393 |
| Getreide | „ | 34 240 | 35 067 |
| „ (eingeführtes) | „ | 223 108 | 52 966 |
| Wolle | „ | 42 084 | 22 715 |
| Sonstige Erzeugnisse der Landwirtschaft | „ | 166 297 | 83 903 |
| An Vieh wurde befördert: | | | |
| im ganzen | Stck. | 1 647 502 | 630 100 |
| Pferde | „ | 62 304 | 22 102 |
| Hunde | „ | 10 848 | 6 069 |
| Rinder | „ | 93 977 | 27 911 |
| Schafe | „ | 1 432 081 | 557 836 |
| Schweine | „ | 21 302 | 6 633 |
| Straußen | „ | 4 928 | 2 358 |

Der Wert der aus den Hafenplätzen ausgeführten und dort eingeführten Waren betrug:

| Hafenplatz | 1903 | | 1904 (6 Monate) | |
|---|---|---|---|---|
| | Ausfuhr £ | Einfuhr £ | Ausfuhr £ | Einfuhr £ |
| Kapstadt | 544 460 | 14 383 213 | 173 463 | 4 861 638 |
| Port Elizabeth | 1 929 091 | 11 177 553 | 1 030 874 | 3 791 769 |
| East London | 1 061 503 | 7 320 510 | 646 498 | 2 705 497 |

Als wichtigere Ausfuhrartikel werden genannt: Wolle, Häute, Getreide, Wein und Spirituosen, ferner Mehl, Horn, Elfenbein und Straußenfedern.

Über die auf den Staatsbahnen der Kapkolonie in den Jahren 1903 und 1904 (6 Monate) vorgekommenen Eisenbahnnnfälle finden sich nachstehende Zahlen:

| Durch Eisenbahnunfälle wurden: | 1903 | | 1904 (6 Monate) | |
|---|---|---|---|---|
| | getötet | verletzt | getötet | verletzt |
| a) Reisende: | | | | |
| ohne eigenes Verschulden . . . . | 4 | 27 | — | 14 |
| durch eigene Schuld . . . . . . | 10 | 40 | 2 | 16 |
| b) Bahnbedienstete: | | | | |
| ohne eigenes Verschulden . . . . | 10 | 99 | 5 | 71 |
| durch eigene Schuld . . . . . . | 22 | 120 | 5 | 85 |
| c) Sonstige Personen: | | | | |
| ohne eigenes Verschulden . . . . | 2 | 2 | 1 | 3 |
| durch eigene Schuld . . . . . . | 41 | 60 | 13 | 14 |
| überhaupt | 89 | 348 | 26 | 203 |
| | 437 | | 229 | |

# Rechtsprechung und Gesetzgebung.

## Rechtsprechung.

### Haftpflichtrecht.

Erkenntnis des Reichsgerichts, VI. Zivilsenats, vom 13. Februar 1905, in Sachen des Königlich preußischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion in C., Beklagten, Widerklägers und Revisionsklägers, wider den Inhaber eines Inkassogeschäfts M. in C., Kläger, Widerbeklagten und Revisionsbeklagten.

**Verpflichtung des Verletzten, sich der zur Besserung seines Gesundheitszustandes erforderlichen ärztlichen Behandlung zu unterziehen. Folgen der Weigerung.**

Aus den Gründen.

Vom Beklagten ist, zuerst in dem Schriftsatz vom 30. April 1903, verlangt worden, daß der Kläger sich auf Kosten des Beklagten in einer Nervenheilanstalt behandeln lasse, weil hiervon eine völlige Heilung oder mindestens eine wesentliche Besserung seines krankhaften Zustandes zu erwarten sei. Diesem Verlangen hat der Kläger in dem Schriftsatze vom 12. Oktober 1903 mit der Erklärung widersprochen, daß er nie und nimmer darin willigen werde, in eine Anstalt der vom Beklagten bezeichneten Art zu gehen, er habe ein Recht auf seine Freiheit und darauf, sich von einem Arzte behandeln zu lassen, dem er sein Vertrauen schenke.

Das Landgericht hat gegenüber dem Einwande des Beklagten, daß ihm im Hinblick auf dieses Verhalten des Klägers die Fortzahlung der Rente auf unbegrenzte Zeit und in der dem jetzigen Zustande des Klägers entsprechenden Höhe nicht anzusinnen sei, ausgeführt: ein Zwang gegen den Kläger, sich einer Behandlung der vom Beklagten bezeichneten Art zu unterziehen, könne nicht ausgeübt werden, sollte der Kläger aber bei seiner Weigerung stehen bleiben, so würde die momentan den Verhältnissen entsprechende Rente von 250 ℳ monatlich nach einiger Zeit eventuell als nicht mehr der Bestimmung des § 254 B. G. B. entsprechend, nach richterlichem Ermessen zu kürzen sein.

Das Berufungsgericht hat ausgesprochen, das vom Beklagten gemachte Angebot, unter Übernahme der Kosten den Kläger in die zweite Klasse des Krankenhauses V. bei B. aufnehmen zu lassen, habe allen Anforderungen, die der Kläger berechtigterweise habe stellen können, entsprochen, und die Ablehnung desselben enthalte an sich ein Verschulden des Klägers im Sinne von § 254 Abs. 2 des B. G. B. Es lasse sich indes daraus für den gegenwärtigen Prozeß eine dem Beklagten günstige Folgerung nicht herleiten, weil nicht als dargetan erachtet werden könne, daß, wenn der Kläger das Angebot des Beklagten nicht ausgeschlagen hätte, jetzt seine Erwerbsfähigkeit, wenn auch nur teilweise, wiederhergestellt sein würde. Bei dem schweren, den ganzen Gesundheitszustand auf das heftigste ergreifenden Nervenleiden, von dem der Kläger befallen sei, spielten für die Behandlung seelische und gemütliche Unwägbarkeiten allerpersönlichster Art mit, insbesondere vermöge auch ein persönlicher Widerwille des Patienten die bessernde Wirkung auch einer anerkannt guten Anstaltsbehandlung gerade bei dem vorliegenden Leiden, einer schweren Neurasthenie, auszuschließen. Es lasse sich also auch bei freier Würdigung aller Umstände nicht die Überzeugung gewinnen, daß der heutige Gesundheitszustand des Klägers ein besserer sein würde, wenn dieser dem Angebot des Beklagten entsprochen hätte. Es sei danach zwar dessen Ablehnung schuldhaft gewesen, aber ohne Einfluß auf die Höhe des vom Beklagten zu leistenden Schadenersatzes geblieben. Wenn der Kläger auch jetzt noch bei seiner Weigerung beharre, so könne das nach den beigebrachten ärztlichen Zeugnissen gegenwärtig nicht einmal mehr als schuldhaft bezeichnet werden. Hinzu komme, daß, auch wenn man annehmen wollte, das Befinden des Klägers würde eine Besserung erfahren haben, daraus noch nicht folgen würde, daß damit eine Wiedererlangung der Erwerbsfähigkeit, sei es auch nur einer verminderten, verbunden sein würde.

Die Auffassung, von welcher hiernach die Vorinstanz zunächst ausgegangen ist, erscheint zutreffend. Von demjenigen, welcher an seiner Gesundheit durch einen Unfall geschädigt worden ist, für dessen vermögensrechtliche Folgen ein anderer ersatzpflichtig ist, muß verlangt werden, daß er, soweit er dazu imstande ist, zur Heilung oder Besserung seiner Krankheit die nach dem jetzigen Stande der medizinischen Wissenschaft sich darbietenden Mittel zur Anwendung bringt, und es muß hierbei wenigstens als Regel gelten, daß der Verletzte in solchem Falle nicht anders handeln darf, als es bei gleicher Gesundheitsstörung ein verständiger Mensch tun würde, der nicht in der Lage ist, die Vermögensnachteile, die ihm bei Fortdauer der Krankheit erwachsen, auf einen anderen abzuwälzen. Unterläßt es der Verletzte, in dieser Weise auf Wieder-

herstellung oder Besserung seiner Gesundheit Bedacht zu nehmen, so ist hierin ein Verschulden im Sinne von § 254 Abs. 2 des B. G. B. zu finden.

An dieser Beurteilung wird auch nichts geändert, wenn das in Betracht kommende Heilmittel mit Erfolg nur durch Behandlung in einer geschlossenen Anstalt angewendet werden kann, der Verletzte aber gegen eine solche Behandlung wegen der Beschränkungen in der Freiheit seines Tun und Lassens, die sie notwendig mit sich bringt, Abneigung empfindet, oder den Wunsch hegt, sich nur von bestimmten Ärzten behandeln zu lassen. Derartige, naturgemäß bei fast allen Leuten vorhandene Wünsche und Abneigungen müssen für jeden verständigen Menschen gegenüber dem erstrebten Ziel, nämlich der Wiederherstellung der Gesundheit, völlig in den Hintergrund treten.

War daher, wie die Vorinstanz annimmt, die vom Beklagten dem Kläger angesonnene Anstaltsbehandlung eine Maßnahme, die nach ärztlicher Erfahrung begründete Aussicht auf Heilung oder wesentliche Besserung der Krankheit des Klägers bot, so war dessen Weigerung, sich einer solchen Behandlung zu unterziehen, jedenfalls durch die bisher von ihm dafür geltend gemachten Gründe nicht zu rechtfertigen und ist mit Recht von der Vorinstanz als ein Verschulden im Sinne von § 254 des B. G. B. angesehen worden.

In der Revisionsverhandlung ist von dem Vertreter des Klägers ausgeführt worden, es habe diesem nicht angesonnen werden können, gerade die Anstalt aufzusuchen, die der Beklagte anszuwählen beliebt habe. Darum handelt es sich aber gar nicht. Den Kernpunkt des Einwands des Beklagten bildet die Behauptung, daß das Leiden des Klägers durch Behandlung in einer Nervenheilanstalt gehoben werden könne, und das daran geknüpfte Verlangen, daß der Kläger sich der Behandlung in einer solchen unterziehe. Wenn dabei zwei Anstalten besonders benannt worden sind, so liegt darin nichts weiter als ein Vorschlag, bei dem die in dem Schriftsatz vom 10. Oktober 1903 bezeichneten Anstalten offenbar gewählt sind, weil sie in der Nähe des Wohnorts des Klägers gelegen sind, also naturgemäß zunächst in Betracht kamen. Dieser hat auch gegen die vorgeschlagenen Anstalten an sich keine Einwendungen erhoben, sondern sich schlechthin geweigert, überhaupt in eine *Anstalt* zu gehen. Hiernach war nach den bisher erwähnten Richtungen der Vorinstanz beizutreten, dagegen haben die Erwägungen, aus denen diese gleichwohl zur Verwerfung der Berufung des Beklagten gelangt ist, beanstandet werden müssen.

Für die Beurteilung der Einrede, daß der Kläger, indem er böswillig oder in schuldhaftem Eigensinn unterlassen habe, eine Nervenheilanstalt aufzusuchen, die Fortdauer seiner Krankheit selbst verschuldet

habe, ist nicht entscheidend, ob gegenwärtig von der Behandlung in einer solchen Anstalt ein wesentlicher Erfolg zu erwarten ist, es kommt vielmehr darauf an, welcher Erfolg eingetreten wäre, wenn der Kläger sich rechtzeitig einer Kur in einer geeigneten Anstalt unterworfen hätte. Es mußte sonach geprüft werden, zu welcher Zeit für den Kläger die Möglichkeit und Anlaß vorgelegen hat, dies zu tun, und welcher Erfolg eingetreten sein würde, wenn er zu der Zeit, wo dies der Fall war, eine Anstalt aufgesucht hätte. Insoweit kommt auch nicht bloß die in dem Schriftsatze des Beklagten vom 30. April 1903 ausgesprochene Aufforderung in Betracht. Der Kläger hat selbst in seinem vorgetragenen Schriftsatze vom 6. Februar 1904 angeführt, der ihn behandelnde Arzt Dr. P. habe in einem „vor zwei Jahren ausgestellten Atteste bemerkt, es sei wünschenswert, daß der Kläger zur Linderung seines Leidens Aufenthalt in einer Nervenanstalt nehme“. Dies kann nicht wohl anders als dahin verstanden werden, daß dem Kläger schon im Frühjahr 1902, also noch geraume Zeit vor dem Beginn des Prozesses, von dem ihn behandelnden Arzte, dem er, wie seine Erklärung in dem Schriftsatze vom 12. Oktober 1903 ergibt, Vertrauen schenkt, der Rat erteilt worden ist, sich in eine Nervenheilanstalt zu begeben. Daß der Befolgung des Rats andere Umstände als die in seiner in demselben Schriftsatze abgegebenen Erklärung hervorgehobenen, entgegengestanden hätten, ist von ihm nicht behauptet worden, insbesondere nicht, daß etwa damals der Beklagte verweigert hätte, die durch einen solchen Heilungsversuch entstehenden Kosten zu tragen. Die Frage ist daher, sofern nicht etwa neu hervortretende Umstände eine andere Beurteilung bedingen sollten, dahin zu stellen, wie sich der Gesundheitszustand des Klägers annehmbar gestaltet hätte, wenn dieser zu der erwähnten früheren Zeit dem Rat seines Arztes Folge geleistet hätte.

Allein, wenn man auch nur die Zeit in Betracht zieht, zu welcher der Beklagte verlangt hat, daß der Kläger eine Nervenheilanstalt aufsuche, stehen den Darlegungen der Vorinstanz Bedenken entgegen. Das Berufungsurteil stellt nicht fest, daß die in Rede stehende Kur, wenn sie alsbald nach der Aufforderung des Beklagten vom Kläger begonnen worden wäre, erfolglos geblieben sein würde, es erachtet bloß für nicht feststellbar, ob dann eine wesentliche Besserung des Zustandes des Klägers erreicht worden wäre. Mit Recht ist hierbei davon ausgegangen, daß an sich insoweit dem Beklagten die Beweislast obliege. Indes ist diese nicht soweit, wie die Vorinstanz annimmt, zu erstrecken, es muß vielmehr als ausreichend angesehen werden, wenn derjenige, welcher für die Folgen eines von einem andern erlittenen Unfalls aufzukommen hat, dartut, daß es ein Mittel gegeben hat, welches nach den Ergebnissen der medizini-

nischen Wissenschaft eine Heilung oder doch eine wesentliche Besserung der in Frage kommenden Krankheit herbeizuführen geeignet ist, daß dieses Mittel dem Verletzten auch bekannt geworden und seine Anwendung für ihn möglich gewesen ist. Wird dies festgestellt, so ist es Sache des Verletzten, die Gründe darzulegen, die ihn von der Anwendung des Mittels abgehalten haben. Erweisen sich die von ihm vorgebrachten Gründe als bloße Vorwände oder doch als solche, durch die sich ein verständiger Mensch, der auch den Interessen des Schadenersatzpflichtigen in billiger Weise Rechnung trägt, von dem Gebrauch der betreffenden Kur nicht abhalten lassen würde, so ist der Nachweis, daß diese im gegebenen Falle keinen günstigen Erfolg gehabt haben würde, dem Verletzten aufzuerlegen.

Diese Verteilung der Beweislast ist jedenfalls gerechtfertigt in Fällen, wo von der Anwendung des betreffenden Heilverfahrens erfahrungsgemäß ein günstiger Erfolg mit großer Wahrscheinlichkeit erwartet, dessen Eintritt als die regelmäßige Sachgestaltung angesehen werden darf, sie ist aber auch in Fällen, wo dies nicht zutrifft, berechtigt. Ein verständiger und billig denkender Mensch wird, namentlich wenn es sich um eine schwere, seine Erwerbsfähigkeit in hohem Grade beeinträchtigende Erkrankung handelt, eine ihm ärztlicherseits empfohlene Kur auch dann gebrauchen, wenn ein Erfolg nur als einigermaßen wahrscheinlich angesehen werden kann, und wird dies jedenfalls dann tun, wenn die Kur weder eine Steigerung der Gefahr für sein Leben, noch besonders heftige körperliche Schmerzen mit sich bringt und auf Kosten eines andern unternommen werden kann.

In der Rechtsprechung ist nun der Grundsatz anerkannt, daß, wenn eine Partei dem Gegner eine ihm obliegende Beweisführung schuldhaft unmöglich macht, ihr gegenüber das in Frage kommende Anführen des Gegners als wahr anzunehmen ist, sofern sie nicht dessen Unrichtigkeit nachweist. (Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen, Bd. 20, S. 6 und die dort ersichtlichen Nachweisungen.) Diese Verkehrung der Beweislast ist insbesondere in Fällen angenommen worden, wenn die Handlung, durch welche die Beweisführung dem Gegner unmöglich gemacht oder wesentlich erschwert worden war, gegenüber dem Prozeßgegner die Verletzung einer Vertragspflicht enthielt, es liegt aber kein Grund vor, sie auf solche Fälle zu beschränken, da die dieser Rechtsprechung zugrunde liegenden Erwägungen auch dann zutreffen, wenn jemand außerhalb eines Vertragsverhältnisses dem Gegner eine diesem obliegende Beweisführung durch ein Verhalten vereitelt, das wider Treu und Glauben verstößt und nach dem allgemeinen Rechtsbewußtsein als verwerflich erscheint. Dies ist aber der Fall, wenn ein bei einem Unfall

Verletzter, darauf pochend, daß ihm der durch den Fortbestand seines krankhaften Zustandes entstehende Schaden von einem andern ersetzt werden müsse, die Anwendung von Heilmitteln verweigert, deren sich jeder verständige und billig denkende Mensch bei gleicher Sachlage bedienen würde. (Vgl. Seufferts Archiv, Bd. 46, No. 189 unter I und II.)

Die erwähnte, der Billigkeit zweifellos entsprechende Verteilung der Beweislast stellt sich auch im Hinblick auf die erfahrungsgemäß nicht seltenen Fälle, in denen bei einem Unfall verletzte Personen in unlauterer Weise bemüht sind, sich auf Kosten des Ersatzpflichtigen dauernd eine hohe Rente zu verschaffen, geradezu als Bedürfnis dar.

Diese Erwägungen führen zur Aufhebung des angefochtenen Urteils und zur Zurückverweisung der Sache an das Berufungsgericht. Der Kläger hat durch seine während des Prozesses auf das bestimmteste erklärte Weigerung, sich einer Anstaltsbehandlung zu unterziehen, es dem Beklagten unmöglich gemacht, durch das Ergebnis eines praktischen Versuchs den Nachweis zu erbringen, daß die Krankheit des Klägers geheilt oder zum mindesten wesentlich gebessert werden könne, und es muß, wenigstens nach dem, was bisher vorliegt, angenommen werden, daß jene Weigerung des Klägers ein schuldhaftes Verhalten darstelle, das eine Verkehrung der Beweislast in dem oben dargelegten Sinne zur Folge habe.

Ist dies aber der Fall, so sind die Beweiswürdigungen, auf denen die angefochtene Entscheidung beruht, nicht maßgebend. Bemerkt mag übrigens werden, daß der Vorinstanz auch nicht beigepflichtet werden kann, wenn sie ausgeführt hat, nach allgemeiner Erfahrung werde bei Krankheiten der in Frage befangenen Art die Wirkung einer Anstaltsbehandlung durch die Abneigung des Kranken, sich einer solchen zu unterwerfen, ausgeschlossen oder doch so erschwert, daß dann regelmäßig auf einen günstigen Erfolg nicht zu rechnen sei. Ein Erfahrungssatz dieses Inhalts besteht als ein allgemeiner, auch in Laienkreisen anerkannter, nicht. Wie schon oben erwähnt worden, ist die Aufsuchung einer geschlossenen Heilanstalt für die meisten Kranken eine Maßnahme, zu der sie sich nur ungern und schwer entschließen, und diese Abneigung tritt bei Kranken, die von einem Leiden befallen sind, das zugleich eine Schmälerung und Schwächung der Urteils- oder der Willenskraft zur Folge hat, noch besonders häufig und in verstärktem Maße hervor. Gleichwohl hat erfahrungsgemäß die Behandlung solcher Kranken in geschlossenen Anstalten in zahlreichen Fällen besten Erfolg, es hat ja auch, wie das eigene Anführen des Klägers in dem Schriftsatz vom 6. Februar 1904 ergibt, der Arzt, der ihn behandelt hatte, die Aufsuchung einer Nervenheilanstalt für rätlich und aussichtsvoll angesehen.

Weiter ist gegenüber den Ausführungen des Berufungsurteils darauf hinzuweisen, daß die Einrede des Beklagten auch dann nicht ohne weiteres unbeachtlich sein würde, wenn zu dem Ergebnis gelangt werden sollte, daß das Befinden des Klägers durch eine Anstaltsbehandlung nicht soweit gebessert werden könne und bei rechtzeitiger Anwendung solchen Heilverfahrens gebessert worden wäre, daß er auch nur beschränkt wieder erwerbsfähig geworden wäre. Denn er fordert nicht bloß Ersatz dessen, was ihm durch den eingetretenen Verlust seiner Erwerbsfähigkeit entgangen ist und weiter entgehen wird, sondern auch Vergütung des ihm durch die Vermehrung seiner Bedürfnisse erwachsenden Aufwands, es sind ihm auch hierfür monatlich 50 ℳ zugesprochen worden. Es kommt also in Frage, ob der Zustand des Klägers durch angemessene Behandlung in einer Nervenheilanstalt nicht wenigstens soweit gebessert worden sein würde, daß diese Mehrbedürfnisse in Wegfall gelangen oder eine wesentliche Minderung finden würden.

---

Erkenntnis des Reichsgerichts, VI. Zivilsenats, vom 15. Mai 1905 in Sachen des preußischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion in B., Beklagten und Revisionsklägers, gegen den Arbeiter T. in J. bei B., Kläger und Revisionsbeklagten.

**Zum Begriff des Betriebsunfalls. (Reichshaftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871, § 1.) Die Eisenbahnverwaltung ist für den durch Hinauswerfen eines Gegenstandes aus einem fahrenden Zuge entstehenden Schaden haftbar.**

Der Kläger wurde am 24. August 1903 bei Gelegenheit der Herstellung eines Wassergrabens längs der Eisenbahnstrecke B.—B. durch eine aus einem vorüberfahrenden Eisenbahnzug geworfene Glasflasche am Kopfe verletzt. Der Kläger erhob gegen den Beklagten Klage mit dem Antrage, ihn zu verurteilen, den Kläger für die Folgen des am 24. August 1903 erlittenen Unfalls insoweit zu entschädigen, als dies nicht von seiten der Allgemeinen Ortskrankenkasse zu B. und der Tiefbau-Berufsgenossenschaft geschehen ist oder geschehen wird.

Durch Urteil des Königlichen Landgerichts in B. vom 16. März 1904 wurde der Kläger auf Grund der Annahme, daß kein Betriebsunfall vorliege, und eventuell das Einwirken „höherer Gewalt“ anzunehmen wäre, mit dem erhobenen Anspruche unter Verurteilung in die Kosten des Rechtsstreits abgewiesen.

Gegen dieses Urteil legte der Kläger Berufung ein und stellte in der Berufungsverhandlung den Antrag, den Beklagten zu verurteilen, den Kläger für die Folgen des am 24. August 1903 erlittenen Unfalls insoweit zu entschädigen, als dies nicht von seiten der Allgemeinen Ortskranken-

kasse zu B., der Tiefbau-Berufsgenossenschaft oder der S.-P.'schen Baugewerks-Berufsgenossenschaft geschehen ist und geschehen wird. Durch Urteil des IV. Zivilsenats des Oberlandesgerichts in B. vom 24. Juni 1904 wurde unter Abänderung des landesgerichtlichen Urteils der Beklagte in der Hauptsache dem in der Berufungsverhandlung gestellten Antrag entsprechend, sowie in die Kosten beider Instanzen verurteilt.

Die gegen dieses Urteil erhobene Revision wurde zurückgewiesen aus folgenden

Entscheidungsgründen.

Das Berufungsgericht erachtet im Anschluß an die in Bd. I der Entscheidungen des Reichsgerichts S. 253 ff. abgedruckte Entscheidung des II. Zivilsenats vom 21. April 1880, Rep. II. 43/80, einen Betriebsunfall mit Rücksicht auf die dem Eisenbahnbetriebe eigentümliche Gefahr gegeben, die durch die Ablenkung der Flugbahn und die Wirkung des Auffallens eines aus einem im Laufe befindlichen Eisenbahnwagens geworfenen Gegenstandes begründet werde, den Einwand der höheren Gewalt aber dadurch für ausgeschlossen, daß ein derartiger Unfall durch geeignetere Vorkehrungen als die bestehenden verhütet werden könnte, der Unfall aber überdies in der gefährdenden Natur des Eisenbahnbetriebes selbst seinen Grund habe.

Die Revision bestreitet das Vorhandensein eines Betriebsunfalles im Sinne des § 1 des Haftpflichtgesetzes. Ein aus einem Eisenbahnzuge hinausgeworfener Gegenstand richte nicht mehr Schaden an, als wenn er aus einem schnell fahrenden Fuhrwerk hinausgeworfen werde. Die Flugbahn könne in beiden Fällen nicht berechnet werden. Auch die Kraft, mit welcher der Gegenstand aufschlage, sei in beiden Fällen die gleiche. Es fehle daher der ursächliche Zusammenhang zwischen dem Unfalle und der Eigenart des Eisenbahnbetriebes. Jedenfalls liege höhere Gewalt wegen der Unabwendbarkeit des durch die Betriebsordnung verbotenen Hinauswerfens von Gegenständen aus Eisenbahnwagen vor.

Die Revision konnte nicht für begründet erachtet werden.

Die Annahme der Revision, die Ablenkung der Flugbahn und die Wucht des Auffallens des Gegenstandes blieben sich gleich, wenn er aus einem im Laufe befindlichen Eisenbahnzuge oder aus einem schnell fahrenden Wagen geworfen werde, ist unrichtig. Der aus dem Wagen geworfene Körper besitzt zusammen mit dem Transportmittel in der Fahrtrichtung eine gewisse Geschwindigkeit und hat nach dem Gesetze der Trägheit das Bestreben, diese beizubehalten. Er steht ferner unter dem Einflusse der Schwerkraft und erhält durch diese eine Beschleunigung

senkrecht nach unten. Durch die Kraft des Werfenden wird ihm endlich eine Geschwindigkeit in der Wurfrichtung erteilt. Von geringerer Bedeutung erscheint bei einem mit Kraft geworfenen Gegenstand von Gewicht die Luftströmung, beziehungsweise der Widerstand der Luft.

Aus der Geschwindigkeit der Transportrichtung und der Geschwindigkeit der Wurfrichtung ergibt sich nach dem Satze vom Parallelogramm der Geschwindigkeiten eine Resultierende, und aus dieser und der Geschwindigkeit der Schwerkraft eine zweite Resultierende, die die Richtung und die Geschwindigkeit des Körpers im Augenblick des Abfliegens angibt. Die Wucht des Auffallens bestimmt sich — denselben Gegenstand vorausgesetzt — durch die Gesamtgeschwindigkeit, die der Körper beim Fluge durch das Zusammenwirken der einzelnen Geschwindigkeiten erlangt hat. Je weiter in der Fahrtrichtung nach vorn geworfen wird, um so größer wird die resultierende Geschwindigkeit und damit auch die Wucht des Körpers.

Das Zusammenwirken der die Ablenkung der Flugbahn und die Stoßwirkung des Gegenstandes beim Auftreffen bestimmenden Kräfte vollzieht sich sonach bei in Bewegung befindlichen Transportmitteln jeder Art nach den gleichen Gesetzen. Die Verschiedenheit der Geschwindigkeit der Transportmittel begründet aber notwendigerweise eine große Verschiedenheit der Gesamtwirkung. Die dem Eisenbahnbetrieb in dieser Richtung eigentümliche Gefahr liegt nun darin, daß durch den Transport von Menschen und die Art desselben eine Gelegenheit und ein Spielraum für das Hinauswerfen von Körpern aus den Eisenbahnwagen eröffnet ist, und daß eine unter anderen Umständen ungefährliche Handlung, wie ein sicherer Wurf nach sicherem Ziel, eben wegen der Unmöglichkeit der Beherrschung der Flugbahn für andere gefährlich werden kann. Würde bei anderen Fahrzeugen, wie etwa bei Automobilen, die gleiche Wirkung wie bei einem Eisenbahnzuge festzustellen sein, so würden sie nur mit dem Eisenbahnbetrieb eine diesem eigentümliche Gefahr teilen. Daß die Gefahr dem Eisenbahnbetrieb nicht ausschließlich eigentümlich sein müsse, um die Haftbarkeit der Eisenbahn zu begründen, ist aber längst anerkannt. (Entscheidungen des Reichsgerichts Bd. VI S. 38, *Juristische* Wochenschrift 1902 S. 367[12].) In der erwähnten *Entscheidung des II.* Zivilsenats des Reichsgerichts vom 13. April 1888 ist allerdings die Frage offen gelassen, ob, wenn in dem der Entscheidung unterstellten Falle nicht ein Bediensteter der Bahn, sondern ein gewöhnlicher Reisender den Wurf getan hätte, höhere Gewalt hätte angenommen werden können. Für das Vorhandensein einer die Haftpflicht begründenden Betriebsgefahr, die aber darin gefunden wird, daß ein aus einem in voller Fahrt befindlichen Wagen geschleuderter Gegenstand die Wurfrichtung nicht behält,

14*

erscheint es gleichgültig, von wem der Wurf ausgegangen ist. Der erkennende Senat hat auch bereits in einer Entscheidung vom 8. Februar 1904 in Sachen Eisenbahnfiskus wider D. Rep. VI. 245/03 einen Betriebsunfall auf Grund der Feststellung des Berufungsgerichts angenommen, daß ein Mitpassagier des Klägers in demselben Abteil IV. Klasse aus dem Nebenfenster einen Stock gehalten oder geworfen habe, der an irgend einen Gegenstand auf dem Eisenbahnterrain angestoßen sei, und zurückgeschleudert, das Fenster, gegen das der Kläger mit dem Rücken Platz genommen gehabt habe, zertrümmert und die Wange des Klägers getroffen habe.

Der Einwand der höheren Gewalt erscheint aber dadurch ausgeschlossen, daß, wie in der Rechtsprechung des Reichsgerichts anerkannt ist, nach § 1 des Haftpflichtgesetzes solche Unfälle einer höheren Gewalt nicht zugeschrieben werden, die in der gefährdenden Natur des Unternehmens selbst ihren Grund haben, und daß also, wenn die Unmöglichkeit einer Verhütung besteht, eben insoweit der Eisenbahnunternehmer die Gefahr zu tragen hat (Juristische Wochenschrift 1900, S. 497[38], 773[18]).

Demgemäß war die Revision als unbegründet zurückzuweisen.

## Kommunalbesteuerung der Eisenbahnen.

Erkenntnis des Königlichen Oberverwaltungsgerichts, II. Senats, vom 14. April 1905 in Sachen des Preußischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königliche Eisenbahndirektion zu B., Klägers und Revisionsklägers, wider den Gemeindevorsteher zu L., Beklagten und Revisionsbeklagten.

**Zu den Kosten der erstmaligen Regulierung und Pflasterung einer sogenannten historischen Straße kann auf Grund des § 9 des Kommunalabgabengesetzes vom 14. Juli 1893 nicht die Gesamtheit der Eigentümer der angrenzenden Grundstücke mit Beiträgen herangezogen werden, ohne Rücksicht darauf, ob und inwieweit den Anliegern im einzelnen aus der Veranstaltung wirtschaftliche Vorteile erwachsen.**

Aus den Gründen:

Der § 2 des Ortsstatuts der Gemeinde L. für den Anbau an Straßen und die Anlegung von Straßen und Plätzen vom 9./30. April 1889 lautet:

> „Bei der seitens der Gemeinde auf deren Kosten erfolgenden Anlage einer neuen oder bei der Verlängerung einer schon bestehenden Straße, welche zur Bebauung bestimmt ist, sind die Besitzer der angrenzenden Grundstücke, sobald auf denselben Wohngebäude errichtet werden, die nach diesen Straßen einen Ausgang haben, verpflichtet, der Gemeinde diejenigen Kosten zu erstatten, welche ihr für die Freilegung, erste

Einrichtung, Pflasterung, Entwässerung und Beleuchtung der Straße erwachsen."

Ein nach Genehmigung durch den Kreisausschuß in ortsüblicher Weise bekannt gemachter Gemeindebeschluß vom 7. März 1899 hat folgenden Wortlaut:

„Znr Deckung der Kosten für erstmalige Regulierung und Pflasterung aller Straßen innerhalb des Gemeindebezirks, auf welche das in Gemäßheit des § 15 des Baufluchtliniengesetzes vom 2. Juli 1875 erlassene Ortsstatut keine Anwendung findet (sogenannte historische Straßen), sind von den Besitzern der an diese Straßen angrenzenden Grundstücke von den gesamten Herstellungskosten je nach den Vorteilen bis zu $^5/_6$ als Beiträge zu erheben, der Rest aber aus allgemeinen Gemeindemitteln aufzubringen."

Auf Grund dieser letzten allgemeinen ortsrechtlichen Vorschrift beschloß die Gemeinde am 21. Augnst 1900 die Erhebung von Beiträgen für die Regulierung und Pflasterung der Charlottenstraße und des Fußweges der Seydlitzstraße in Höhe von $^5/_6$ der gesamten Herstellungskosten. Demgemäß wnrden für den Eisenbahnfiskus als Anlieger in beiden Straßen Beiträge von über 5 000 ℳ berechnet nnd trotz seiner dagegen erhobenen Beschwerde der betreffende Gemeindebeschluß durch den Kreisausschnß des Kreises T. am 10. Dezember 1900 ohne Angabe von Gründen genehmigt. Die weiter erhobene Beschwerde wurde durch Beschluß des Bezirksausschusses zu P. vom 2. April 1901 abgewiesen. In der Begründnng ist unter Bezugnahme auf die Entscheidnng des Oberverwaltungsgerichts vom 3. November 1897 — Bd. XXXII, S. 110 der amtlichen Sammlung — der Satz aufgestellt, es komme gemäß § 9 des Kommunalabgabengesetzes vom 14. Juli 1893 nicht darauf an, daß dem Beschwerdeführer ein besonderer wirtschaftlicher Vorteil aus der Veranstaltung nachgewiesen werde, sondern nur darauf, daß die Grundeigentümer als solche, also die Grundstücke, von der Veranstaltung besondere wirtschaftliche Vorteile hätten.

Nunmehr erließ der Beklagte unter dem 11. Juni 1901 an den Kläger eine Heranziehungsverfügung, in der der Beitrag für die *Charlottenstraße* auf 5 142,34 ℳ festgesetzt war. Nach fruchtlosem *Einspruch wurde mittels* Klage im Verwaltungsstreitverfahren beantragt, den Heranziehungsbeschluß vom 11. Juni 1901 aufzuheben und den Beklagten zur Rückzahlnng der unter Vorbehalt gezahlten 5 142,34 ℳ zu verurteilen. Die Klage wurde auf drei Gründe gestützt. Erstens treffe der § 9 des Kommunalabgabengesetzes auf den Kläger überhanpt nicht zu, weil ihm ans der Regulierung und Pflasterung der Straßen keine besonderen wirtschaftlichen Vorteile

erwüchsen; bis zum 30. September 1902 sei überdies das anstoßende Land zu einem geringen Zinse als Ackerland verpachtet. Zweitens seien durch das Verfahren des Beklagten die Anlieger an historischen Straßen gegenüber denen an nicht historischen Straßen benachteiligt, weil diese erst dann beitragspflichtig würden, wenn sie Gebäude errichteten, d. h. wenn die Wertserhöhnng des Grundstücks realisierbar würde. Drittens sei die Heranziehung des Klägers nach der Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts vom 3. November 1897 — Bd. XXXII S. 122 — gesetzwidrig erfolgt, also ungültig.

Der Kreisausschuß wies die Klage kostenpflichtig ab. In der Begründung wurde auf Grund allgemeiner Erfahrung angenommen, daß der Grundbesitz des Klägers durch die Regulierung und Pflasterung der Straßen und Bürgersteige in seinem Werte und in der Gebrauchsfähigkeit steige. Die Wertserhöhung und die Erhöhung der Gebrauchsfähigkeit seien objektive Momente, auf welche die vom Besitzer beabsichtigte Art der Verwendung seines Grundstücks keinen Einfluß habe. Überdies schaffe der Beschluß vom 7. März 1899 eine objektive Rechtsnorm; die ohne Rücksicht auf ihre Berechtigung im einzelnen Falle ganz allgemein angewendet werden müsse.

Gegen diese Entscheidung legte der Kläger Berufung ein. Nach Beweiserhebung bestätigte jedoch der Bezirksausschuß durch Erkenntnis vom 15. März 1904 die Entscheidung des Kreisausschusses, indem er zunächst den Ausführungen des Vorderrichters in betreff der dem Kläger erwachsenen wirtschaftlichen Vorteile beitrat und weiter ausführte, daß die Beschränkung des § 15 des Baufluchtengesetzes, nach welcher den Anliegern an neuen oder bisher unbebauten Straßen die entsprechenden Lasten erst gleichzeitig mit der Errichtung von Gebäuden aufgelegt werden könnten, dem § 9 des Kommunalabgabengesetzes unbekannt sei. Die behauptete ungleiche Belastung der beiden Klassen von Anliegern könne deshalb dahingestellt bleiben.

Gegen diese Entscheidung hat der Kläger rechtzeitig Revision eingelegt. Hieranf hat das Oberverwaltungsgericht zugunsten des Klägers mit nachstehender Begründung entschieden:

Ob die von dem Kläger angeführten Revisionsgründe zutreffend sind oder nicht, kann dahingestellt bleiben; denn jedenfalls ist das der Heranziehung des Klägers zugrunde liegende Ortsrecht ungültig. Der Kläger hat von Anfang an bestritten, daß er von der Regulierung der in Rede stehenden Straßenteile irgend einen Vorteil zu erwarten habe. Diesen Einwand hat der Kreisausschuß einer Widerlegung überhaupt nicht gewürdigt. Der Bezirksausschuß weist ihn mit der Begründung zurück, es komme nach § 9 des Kommunalabgabengesetzes nur darauf an, daß

die Grundeigentümer als solche, also die Grundstücke, von der Veranstaltung besondere wirtschaftliche Vorteile haben. Nach § 9 des Kommunalabgabengesetzes vom 14. Juli 1893 können aber Beiträge, wie sie hier in Frage stehen, nur von denjenigen Grundeigentümern und Gewerbetreibenden erfordert werden, denen durch die Veranstaltung — hier die ordnungsmäßige Herstellung zweier Straßen — besondere wirtschaftliche Vorteile erwachsen; und zwar sind die Beiträge nach den Vorteilen zu bemessen. Der Wortlaut des Gesetzes verlangt also den Nachweis des besonderen Vorteils desjenigen Grundbesitzers, welchem der Vorteil erwächst, und allgemein eine Prüfung des Verhältnisses zwischen Vorteil und Abgabe. Der Grundsatz entspricht der Billigkeit, insofern der einzelne Grundbesitzer durch eine auf den Nutzen der Gesamtheit berechnete Veranstaltung doch für seine Verhältnisse geradezu geschädigt werden kann, wie sich dies offenbar z. B. bei der Höherlegung einer Straße vor einem besonders niedrig gelegenen Hause zeigen könnte. Gerade die Berücksichtigung solcher konkreter Fälle wird dadurch gesichert, daß dem einzelnen das Recht gewährleistet wird, seine Einwendungen geprüft und vielleicht berücksichtigt zu sehen. Daß der Gesetzgeber in § 9 den einzelnen im Auge hat, ergibt der Gegensatz des Wortlauts zu dem der §§ 4 und 20 des Gesetzes.

Für den Begriff der Gebühr nämlich sind im § 4 „einzelne Gemeindeangehörige“, getrennt von den „einzelnen Klassen“, als diejenigen bezeichnet, deren Vorteil in Betracht kommt, und der § 20 gestattet die Mehr- oder Minderbelastung „einer Klasse“ von Gemeindeangehörigen, welcher die Veranstaltungen zustatten kommen, läßt dagegen „einzelne Gemeindeangehörige“ unerwähnt. Wo die Gesetzessprache so deutlich die Vorteile des einzelnen oder aber einer Gesamtheit zum unterscheidenden Merkmale für die Zulässigkeit von Abgaben macht, welchen eine innerlich ganz verschiedene Natur beiwohnen soll, da muß für die Begründung der Abgabenpflicht und die Abgrenzung des Kreises der Zensiten genau an der gesetzlichen Bezeichnung festgehalten werden. Danach darf nur derjenige einzelne Grundbesitzer für beitragspflichtig erklärt werden, dem erweislich aus der Veranstaltung ein besonderer wirtschaftlicher Vorteil erwächst (vgl. Nölls Kommentar zu *§ 9 a. a. O.). Eine* weitere Frage ist die nach dem Maße dieses *Vorteils. Wie in der* Entscheidung des Oberverwaltungsgerichts vom 6. Oktober 1903 (in Sachen des Magistrats zu C. wider H. & Sohn) bereits ausgesprochen worden, verlangt der § 9, daß die Beiträge nach den Vorteilen bemessen werden; damit ist nicht nur gemeint, daß die Beiträge der einzelnen untereinander nach Verhältnis ihrer Vorteile (prozentual) abgestuft werden sollen, sondern es wird auch vorgeschrieben, daß der Beitrag des einzelnen in einem

angemessenen Verhältnisse zu seinem Vorteile stehen und keinesfalls diesen Vorteil übersteigen soll. Darüber, ob diesen Anforderungen des Gesetzes genügt ist, haben nach der ständigen Rechtsprechung des Oberverwaltungsgerichts nur die Beschlußbehörden in dem durch § 9 Abs. 3—6 geordneten Verfahren zu befinden.

Diese Grundsätze sind in dem oben angezogenen Genehmigungsbeschlusse des Bezirksausschusses vom 2. April 1901 unbeachtet geblieben. Dort ist nur der Vorteil der Gesamtheit der Anlieger der Charlotten- und der Seydlitzstraße in Betracht gezogen worden, dagegen ist das Maß, in welchem der Vorteil den einzelnen zugute kommt, und ebenso die Möglichkeit, daß einzelne Anwohner an dem für die Gesamtheit entstehenden Vorteile überhaupt keinen Teil haben, völlig unberücksichtigt geblieben, obwohl der grundlegende Gemeindebeschluß vom 7. März 1899 selbst durch seinen Wortlaut auf eine möglichst individuelle Behandlung der Angelegenheit hinweist. Nach demselben sollen von den Besitzern der angrenzenden Grundstücke Beiträge je nach den Vorteilen bis zu $^5/_6$ der Herstellungskosten erhoben werden. Diese Worte lassen keine andere Deutung zu, als daß die höchste Beitragsstufe, nämlich $^5/_6$ der Herstellungskosten, nur von denjenigen Anliegern erhoben werden dürfe, welche aus der Veranstaltung den größtmöglichen Vorteil haben. Die Gründe, aus denen gerade der Kläger trotz seines Bestreitens zu den am meisten Begünstigten gehören soll, sind in dem Beschlusse unerörtert geblieben. Die Beschlußbehörde hat, wie ihre Begründung ergibt, die erforderliche Prüfung grundsätzlich für unnötig erachtet und deshalb unterlassen. Der Vorderrichter nimmt für seine Ansicht ausdrücklich Bezug auf das Bd. XXXII S. 110 der Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts abgedruckte Erkenntnis vom 3. November 1897, in welchem es (S. 116) heißt, es komme darauf an, „ob der Klasse von Grundeigentümern, welche die Beiträge zahlen sollen, durch die Veranstaltung besondere wirtschaftliche Vorteile erwachsen“. Diese Worte können allerdings kaum anders als dahin verstanden werden, daß es dem § 9 des Kommunalabgabengesetzes nicht auf die Vorteile des einzelnen, sondern nur auf die Vorteile der Klasse, welcher er angehört, ankomme. Aber eine solche Auslegung wäre unrichtig. Der Gerichtshof hat schon mehrfach ausgesprochen, daß die Höhe der Beiträge sich nach den Vorteilen des einzelnen zu richten hat, und daß dieses in dem Genehmigungsverfahren zu beachten ist, daß aber dem Verwaltungs*richter* eine Nachprüfung darüber, ob bei dem einzelnen Vorteile wirklich vorhanden und ob sie in richtiger Weise gewürdigt sind, nicht zusteht, daß er sich vielmehr bei der Genehmigung des Beschlusses bescheiden muß, wenn er sieht, daß grundsätzlich die Vorteile des einzelnen berücksichtigt sind, und daß er sich darum —

von besonderen Umständen abgesehen — z. B. regelmäßig damit begnügen kann, wenn besondere Vorteile der (Bd. XXXII, S. 116 ungenau als „Klasse“ bezeichneten) gesamten Anlieger einer neuregulierten Straße im allgemeinen erkennbar sind.

Bei den Ausführungen des Erkenntnisses vom 3. November 1897 handelte es sich zunächst um die Kennzeichnung der Stellung des Verwaltungsrichters. Von ihr ist S. 116/117 die Rede. Die weiteren Ausführungen gehen dann näher auf die Absichten des § 9 des Kommunalabgabengesetzes ein, und sie sprechen von den Vorteilen der einzelnen Grundstücke.

Im vorliegenden Falle ist ersichtlich eine Prüfung der Vorteile der einzelnen in der von dem § 9 des Kommunalabgabengesetzes gewollten Weise nicht vorgenommen, und schon das genügt, um das Genehmigungsverfahren als mit wesentlichen Mängeln behaftet und darum die Heranziehung als nicht zu Recht bestehend erscheinen zu lassen. Deshalb ist die Vorentscheidung aufzuheben. Bei freier Beurteilung ergibt sich die Unzulässigkeit der Heranziehung in vollem Umfange. Der Kläger muß völlig freigestellt werden, doch bezieht sich die Freistellung nur auf die jetzige Heranziehung. Einer neuen Heranziehung auf Grund eines gesetzmäßig hergestellten Ortsgesetzes würde nichts entgegenstehen.

## Polizeirecht.

Erkenntnis des Oberverwaltungsgerichts, VIII. Senat, vom 20. Oktober 1905, in der Verwaltungsstreitsache des Zimmermeisters K. in V., Klägers, wider den Königl. Regierungspräsidenten in M., Beklagten.

**Aus der gesetzlichen Möglichkeit, der Bahnverwaltung im öffentlichen Interesse Anlagen zur Sicherung gegen Gefahren zur Pflicht zu machen, kann nicht gefolgert werden, daß die Ortspolizeibehörde nicht befugt sei, dazu dienende Anlagen innerhalb ihrer Zuständigkeit auch von dem sonst rechtlich dazu Verpflichteten zu fordern.**

Gründe:

Bei der landespolizeilichen Abnahme einer Strecke der Kleinbahn H.—V. ergab sich, daß ein in der Nähe der Bahn belegener, zur Lagerung von Holzvorräten dienender Schuppen des Zimmermeisters K. in V. in der dem Bahnkörper zugekehrten Wand Fugen hatte. In dem Abnahmeprotokoll vom 25. September 1903 wurde demgemäß bestimmt, die Bahnverwaltung habe die Fugen durch Leisten zu verdichten. Nachdem diese Arbeit nahezu fertiggestellt war, untersagte K. den Handwerkern der Kleinbahngesellschaft das Weiterarbeiten. Die von dem Königlichen Regierungspräsidenten in M. angestellten Versuche, K. zur Einstellung seines

Widerstandes zu veranlassen, blieben erfolglos. Nunmehr erließ die Polizeiverwaltung in V. am 16. Februar 1904 folgende Verfügung an K:

„Nachdem Sie es abgelehnt haben, der Direktion der H.'er Kleinbahnen die Ausführung von Dichtungsarbeiten an Ihrem in nächster Nähe des Schienenweges der Kleinbahn H.—V. befindlichen Holzschuppen zu gestatten, werden Sie hiermit aufgefordert, zur Beseitigung der Feuersgefahr die vorhandenen Fugen in den Wänden des Schuppens bis zum 20. Februar 1904 so zu schließen, daß Funken nicht eindringen können.

Sollten Sie bis zu der angegebenen Zeit dieser Verfügung nicht nachgekommen sein, so wird die Ausführung durch einen Dritten auf Ihre Kosten angeordnet und der vorläufig auf 10 ℳ festgesetzte Kostenbetrag vorher zwangsweise von Ihnen eingezogen werden."

Die hiergegen erhobene Beschwerde wurde durch Bescheid des Königlichen Landrats in H. vom 3. März 1904 und die weitere Beschwerde von dem Königlichen Regierungspräsidenten in M. als unbegründet zurückgewiesen. Gegen dessen Bescheid vom 22. April 1904 hat K. dann noch Klage mit dem Antrage erhoben, die Verfügung der Polizeiverwaltung in V. aufzuheben. Zur Rechtfertigung des Antrags ist geltend gemacht, die Verfügung sei ungesetzlich, weil sie nicht angebe, auf welcher gesetzlichen Bestimmung sie beruhe. Es fehle ferner an der tatsächlichen Voraussetzung für diese Verfügung gegenüber dem Kläger. Wenn eine Feuersgefahr bestehe, so sei sie nicht durch den Kläger, sondern durch die Kleinbahn verschuldet, und gegen diese hätte die Verfügung gerichtet, mindestens aber hätten von ihr und nicht vom Kläger die Kosten des Verdichtens eingefordert werden müssen.

Der beklagte Regierungspräsident hat um Abweisung der Klage gebeten.

Diesem Antrage entsprechend war auch zu erkennen.

Es unterliegt nicht dem mindesten Zweifel, daß die polizeiliche Anordnung sich auf das Recht der Polizei, die zur Abwendung von Gefahren nötigen Maßregeln zu treffen, gründet, und somit auf dem Grundsatz beruht, der durch die allgemeine Vorschrift des § 10, Titel 17, Teil II des Allgemeinen Landrechts zum Ausdruck gelangt ist. Es erhellt dies schon daraus, daß als Grund der Auflage die Beseitigung der Feuersgefahr genannt ist. Das genügt jedenfalls. Übrigens ist die Angabe der gesetzlichen Bestimmung, auf die sich eine polizeiliche Auflage stützt, zwar erwünscht, aber nicht derartig notwendig, daß, falls sie fehlt, die Verfügung ohne weiteres ungesetzlich wäre.

Es könnte sich nur fragen, ob etwa für den Regierungsbezirk M. oder für dessen hier in Betracht kommenden Teil eine Polizeiverordnung erlassen ist, die über die Errichtung und Benutzung von Gebäuden und die Lagerung von Materialien in der Nähe von Kleinbahnen erschöpfende Bestimmungen enthält, und ob deshalb weitergehende Anforderungen auch nicht durch polizeiliche Verfügung gestellt werden dürfen. Das ist aber vom Kläger nicht behauptet und ist auch nicht der Fall.

Die Bezirksbauordnung für den Regierungsbezirk M. vom 24. Oktober 1900 bestimmt im § 13: Bei der Errichtung . . . von Gebäuden in der Nähe von Eisenbahnen . . . finden die besonderen Bestimmungen hierüber Anwendung. Eine Bezirkspolizeiverordnung über die Abwendung der Feuersgefahr bei der Errichtung von Gebäuden und der Lagerung von Materialien in der Nähe der dem Gesetze über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838 unterstehenden Eisenbahnen ist am 10. Oktober 1892 (Amtsblatt S. 363) ergangen. Diese ist indessen auf die Kleinbahnbetriebe nicht ausgedehnt, auch ist über die genannte Materie aus Anlaß des Kleinbahngesetzes eine besondere Polizeiverordnung nicht erlassen.

Daß Fugen in dem Holzschuppen des Klägers und zwar in der der Bahn zugekehrten Rückwand vorhanden sind, ist unstreitig. Darin liegt mit Rücksicht auf den Betrieb der benachbarten Kleinbahn eine Gefahr, da die vorhandenen Fugen dem Flugfeuer den Zugang gestatten. Die Gefährlichkeit scheint der Kläger auch nicht mehr bestreiten zu wollen. Abweichend von der Angabe der ersten Beschwerde nimmt der Kläger in der weiteren Beschwerde selbst an, daß durch den Lokomotivbetrieb der Kleinbahn die Feuersgefahr in seine Besitzung hineingetragen sei; er meint nur, die Feuersgefahr werde durch die Dichtung der Fugen in dem Schuppen deshalb nicht beseitigt, weil bei seinem Betrieb Späne oftmals bis an den Bahnkörper umhergestreut würden. Einer Beweisaufnahme über die Feuergefährlichkeit der vorhandenen Fugen bedarf es keinenfalls, eine solche ist erfahrungsmäßig vorhanden. Da in geringem Abstand von dem Schuppen, der nach dem Hofraum zu offen ist, ein weiterer Lagerschuppen und in dessen unmittelbarer Nähe das Wohnhaus des Klägers steht, so liegt zweifellos auch ein öffentliches Interesse vor, der Gefährdung des Holzschuppens durch Flugfeuer des Bahnbetriebes entgegenzutreten.

Es konnte auch nicht durch entsprechende Auflagen an die Bahnverwaltung die Gefahr für den Holzschuppen abgewandt werden. Dieser Weg war anfänglich beschritten, indem der Bahnverwaltung die Dichtung der Luken landespolizeilich aufgetragen wurde. Infolge des Widerstandes des Klägers hat indessen die Bahnverwaltung die bereits begonnenen

Arbeiten einstellen müssen. Die Ausführung des Klägers, die ihm gemachte Auflage hätte der Kleinbahn gemacht werden müssen, erscheint bei dieser Sachlage befremdend, wenn nicht frivol.

Übrigens läßt sich aus der Möglichkeit, auf Grund des Kleinbahngesetzes (§§ 4, 9, 18, 22) der Bahnverwaltung Anlagen im öffentlichen Interesse zur Sicherung gegen Gefahren znr Pflicht zu machen, keineswegs folgern, daß die Ortspolizeibehörde nicht befugt sei, dazu dienende Anlagen innerhalb ihrer Zuständigkeit auch von dem sonst rechtlich dazu Verpflichteten zn fordern. Als Eigentümer des Schuppens ist aber der Kläger rechtlich verpflichtet, denselben in einem solchen Zustand zu halten, daß er zur Feuersgefahr keinen Anlaß gibt, und wenn das Vorhandensein von Fugen in dem Schuppen und die Nähe der vorbeifahrenden Lokomotiven die Feuersgefahr bedingen, so kann die Befugnis der Polizeibehörde, sich an den Kläger als Eigentümer des die Gefahr — neben dem Bahnbetrieb — bedingenden Schuppens zu wenden, nicht bezweifelt werden. Der Umstand, daß der Schnppen und seine Benutzung zur Lagerung von Hölzern schon vor Einrichtung des Bahnbetriebes bestand, verpflichtet die Polizeibehörde nicht, von der Inanspruchnahme des Klägers abzusehen (Oberverwaltungsgerichts-Entscheidungen Bd. XXIV, S. 400/401, Bd. XXI, S. 416/417, Bd. XXXXI, S. 431).

Lag aber dem Kläger die Verpflichtung ob, die Fugen in seinem Schnppen znr Verhinderung von Feuersgefahr zu dichten, so war die Polizeibehörde anch berechtigt, für den Fall der Nichtbefolgung ihrer Auflage ihm die Ausführung durch einen Dritten auf seine Kosten anzudrohen. Die Frage, ob der Kläger etwa, falls die Kosten von ihm eingezogen werden sollten, eine Entschädigungsforderung gegen die Bahnverwaltung hat, ist für die Entscheidung des Verwaltungsrichters ohne Einfluß (§ 7 des Landesverwaltungsgesetzes).

---

## Rechtsgrundsätze aus den Entscheidungen des Königlichen Oberverwaltungsgerichts.[1]

### I. Gemeindeabgaben und Gemeindelasten.

**Beiträge zu den Kosten der Straßenunterhaltung und ähnlicher Veranstaltungen.**

Endurteil (II.) vom 17. Februar 1905, Entschd. Bd. 46 S. 75.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, § 9.

[1] Über die früher bereits im Archiv für Eisenbahnwesen veröffentlichten gleichartigen Zusammenstellungen vgl. Archiv 1905 S. 275 und S. 962 sowie Archiv 1904 S. 744 Anm. 1.

Baufluchtengesetz vom 2. Juli 1875, § 15.

Beiträge im Sinne des § 9 des Kommunalabgabengesetzes dürfen nur ausgeschrieben werden „behufs Deckung der Kosten" gewisser Veranstaltungen. Sie dürfen nicht erhoben werden, wenn die Kosten der Veranstaltung etatsmäßig bereits anderweitig endgültig gedeckt und bestritten sind.

Zu solchen Beiträgen darf ein Grundbesitzer oder Gewerbetreibender nur dann verpflichtet werden, wenn er selbst, nicht schon wenn eine „Klasse", der er angehört, besondere wirtschaftlichen Vorteile von der Veranstaltung hat; seine Belastung darf nur nach Maßgabe seiner besonderen Vorteile erfolgen.

**Straßenherstellungskosten. Streitverfahren.**

Endurteil (IV.) vom 26. Januar 1905, Entschd. Bd. 46 S. 88.

Baufluchtengesetz vom 2. Juli 1875, § 15.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, §§ 69, 70.

Die Einwendungen der Anlieger gegen die Pflicht zur Leistung von Beiträgen nach § 15 des Gesetzes vom 2. Juli 1875 können der Gemeinde gegenüber nicht durch eine Klage gemäß § 70 Abs. 3 des Kommunalabgabengesetzes gegen die Gemeinde selbst, sondern nur in dem Verfahren gemäß § 69 Abs. 1 und § 70 Abs. 2 gegen den Gemeindevorstand geltend gemacht werden.

Für letzteres Verfahren fehlt es an der gesetzlichen Voraussetzung, wenn der Gemeindevorstand zwar auf Grund einer ortsstatutarischen Vorschrift durch Auslegung und Feststellung eines Kostenverteilungsplanes eine Grundlage für die demnächstige Heranziehung der Anlieger beschafft, aber eine Heranziehung noch nicht vorgenommen hat und auch nicht hat vornehmen wollen.

**Zwecksteuern vom Grundbesitz zur Deckung von Straßenunterhaltungskosten. Anwendbarkeit auf neue Straßen.**

1. Endurteil (II.) vom 14. Oktober 1904, Entschd. Bd. 46 S. 93.

Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, §§ 9, 20.

Baufluchtengesetz vom 2. Juli 1875, §§ 15, 19, 96.

Eine sogenannte Zwecksteuer vom Grundbesitz, durch welche die Kosten der Unterhaltung des ganzen städtischen Straßennetzes aufgebracht werden sollen, ist nach dem Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893 nicht mehr zulässig, es kann vielmehr nach § 20 Abs. 2 daselbst nur eine Mehrbelastung nach der allgemeinen Steuer eintreten.

Wenn aber ein Reglement, durch welches in früherer Zeit eine solche, alle Hausbesitzer allgemein treffende Abgabe für die allgemeine Unterhaltung und Verbesserung des ganzen Straßennetzes festgesetzt worden ist, nach § 96 Abs. 4 des Kommunalabgabengesetzes seine Rechtsgültigkeit behalten hat, so stehen die §§ 15, 19 des Baufluchtengesetzes vom 2. Juli 1875 einer Belastung auch der Anlieger von neuen Straßen mit dieser Abgabe nicht entgegen. Nach dem Gesetz vom 2. Juli 1875 ist nur eine spezielle Belastung der Grundbesitzer ausschließlich und unmittelbar für den speziellen Zweck der Herstellung und Unterhaltung einer unter § 15 dieses Gesetzes fallenden Straße unstatthaft. Darum handelt es sich aber in dem vorliegenden Falle nicht.

---

2. Endurteil (II.) vom 26. Mai 1905, Entschd. Bd. 46 S. 97.
Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, § 9.
Baufluchtengesetz vom 2. Juli 1875, §§ 15, 19.

Der von dem § 15 in Verbindung mit § 19 des Baufluchtengesetzes nach der negativen Seite hin aufgestellte Grundsatz geht nur dahin, daß die Anlieger neuer Straßen zu Sonderleistungen unmittelbar und speziell für die Herstellung und Unterhaltung ihrer Straße nur im Rahmen des § 15 in Anspruch genommen werden dürfen. Dagegen hindert das Gesetz nicht die Inanspruchnahme der Anlieger mit Beiträgen nach § 9 des Kommunalabgabengesetzes oder mit einer anderen Abgabe, z. B. mit einer Vorbelastung auf Grund des § 20 Abs. 2 des Kommunalabgabengesetzes oder mit einer (vor dem Inkrafttreten des Kommunalabgabengesetzes eingeführten) Zwecksteuer, wenn es sich um ein Unternehmen anderer Art, z. B. die Herstellung eines Straßendurchbruches oder einer Brücke in der Nachbarschaft handelt, oder wenn von jenen Anliegern nicht eine Sonderleistung, sondern eine allgemeine Abgabe für Straßenbauzwecke verlangt wird.

---

**Straßenherstellungskosten. Heranziehung zu Anliegerbeiträgen.**

Endurteil (IV.) vom 30. November 1904, Entschd. Bd. 46 S. 158.
Baufluchtengesetz vom 2. Juli 1875, § 15.

Zwei dem Eisenbahnfiskus gehörige Grundflächen, die durch eine öffentliche Ortsstraße von einander geschieden aber durch eine Wegeüberführung mit einander verbunden sind, können bei Anwendung des § 15 des Gesetzes vom 2. Juli 1875 nicht als ein einheitliches Grundstück behandelt werden, auch wenn sie vermittels der Wegeüberführung und der darauf liegenden Gleise einheitlich benutzt werden und so einen wirtschaftlichen Zusammenhang besitzen.

Ein Gebäude ist in der Regel als „an einer Straße liegend" zu betrachten, wenn es mit ihr durch einen zu dem bebauten Grundstücke gehörigen Privatweg verbunden ist, nicht aber, wenn die Verbindung durch eine Privatstraße gebildet wird, die zwar dem Eigentümer des Geländes gehört, aber keinen Bestandteil des Baugrundstücks bildet und dazu bestimmt ist, noch andere Grundstücke zugänglich zu machen.

**Begriff der Schienenwege im Sinne des § 24 des Kommunalabgabengesetzes. Grenzen der Steuerfreiheit der Eisenbahnanlagen.** [1]

Endurteil (II.) vom 14. Februar 1905, Archiv für Eisenbahnwesen 1905, S. 960. Kommunalabgabengesetz vom 14. Juli 1893, § 24.

Den „Schienenwegen" sind auch die Stellwerke und Signalanlagen zuzuzählen. Denn beide Anlagen dienen lediglich den Zwecken der Schienenwege, auf denen ohne sie ein gesicherter Betrieb unmöglich wäre. Sie werden dauernd und ausschließlich für die Zwecke der Schienenwege benutzt, stehen auch mit diesen in einem ihrer Bestimmung entsprechenden räumlichen Verhältnisse und bilden mit ihnen ein untrennbares Ganzes. Dementsprechend sind sie gemäß § 24 Abs. 1d des Kommunalabgabengesetzes von der Gemeindegrundsteuer befreit.

Den Aufenthaltsräumen der Bahnbediensteten, den Warteräumen der Reisenden, den Aborten, Badeanstalten, Speisezimmern der Bahnbediensteten steht keine Steuerfreiheit zu, weil diese Räume nicht zu einem öffentlichen Dienste und Gebrauche bestimmt sind und deshalb nicht der befreienden Vorschrift in § 24 litt. c des Kommunalabgabengesetzes unterliegen. Zu den für den öffentlichen Dienst und Gebrauch bestimmten Grundstücken und Gebäuden sind bei den Eisenbahnen nur die Diensträume der leitenden und beaufsichtigenden Eisenbahnbehörden und der Beamten des Staats zu rechnen, wie beispielsweise die Sitzungssäle und Bureauzimmer der Eisenbahndirektionen, Inspektionen, Bauabteilungen usw. Alle übrigen Grundstücke und Gebäude dienen unmittelbar nur dem Transportgewerbe des Unternehmers.

## II. Straßen- und Wegebau.

**Inanspruchnahme von Wegen für den öffentlichen Verkehr.**

Endurteile (IV.) vom 24. Oktober und 22. Dezember 1904, Entschd. Bd. 46 S. 241 und S. 245.

[1] Vgl. hierzu Endurteil vom 18. Oktober 1904, Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 273 und S. 964.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 56.

Die Inanspruchnahme eines Weges für den öffentlichen Verkehr setzt voraus, daß der Weg in der Tat ein öffentlicher ist. Die Wegepolizeibehörde muß deshalb die bestrittene Zugehörigkeit eines Grundstücks zu den öffentlichen Wegen auch dem Nichteigentümer gegenüber dartun, weil davon ihre Zuständigkeit zur Inanspruchnahme der Fläche für den öffentlichen Verkehr abhängt.

Anordnungen der Wegepolizeibehörde, welche die Inanspruchnahme von Wegen für den öffentlichen Verkehr betreffen, sind nicht nur dann außer Kraft zu setzen, wenn die Nichtöffentlichkeit des Weges erwiesen ist, sondern schon dann, wenn sich die für und gegen die Öffentlichkeit sprechenden Gründe die Wage halten.

Wenn die Begrenzung eines öffentlichen Weges gegen ein anstoßendes Privatgrundstück in Frage steht, spricht, falls das Eigentum des Anliegers an der streitigen Fläche feststeht, eine Vermutung für die Freiheit des Privateigentums.

---

**Wegebaulast in Schleswig-Holstein.**

Endurteil (IV.) vom 21. November 1904, Entsch. d. Bd. 46 S. 261.

Auch für die Provinz Schleswig-Holstein ist die Gültigkeit des Satzes anzuerkennen, wonach durch eine der zuständigen Polizeibehörde gegenüber abgegebene und von ihr angenommene einseitige Erklärung, durch welche jemand die Unterhaltung eines öffentlichen Verkehrsmittels übernimmt, ein öffentlichrechtlicher Titel der Wegebaulast geschaffen werden kann, ohne daß es dazu unter allen Umständen der Zustimmung des ordentlichen Wegebaupflichtigen bedürfte. Das Oberverwaltungsgericht hat sich dabei auf allgemeine Grundsätze des Wegerechts gestützt und nur den Vorbehalt gemacht, daß nicht besondere Gesetzesbestimmungen entgegenstehen. Derartige entgegengesetzten Bestimmungen enthält das Wegerecht der Provinz Schleswig-Holstein nicht, vielmehr läßt es besonderen, von der Regel abweichenden Rechtsbildungen freien Spielraum.

---

**Berücksichtigung fremder Ressortverhältnisse durch die Wegepolizeibehörden.**

Endurteil (IV.) vom 22. September 1904, Entschd. Bd. 46 S. 286.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 55.

Eisenbahngesetz vom 3. November 1838, § 4.

Allgemeines Landrecht II 15 § 62.

Ebenso wie die Wegepolizeibehörde die Umgestaltung eines öffentlichen Weges, die ohne Eingriff in eine Eisenbahnanlage nicht aus-

führbar ist, dem Wegebaupflichtigen erst nach Einholung der Zustimmung des nach § 4 des Gesetzes vom 3. November 1838 zuständigen Ministers der öffentlichen Arbeiten aufgeben darf,[1]) so darf sie auch eine wegebauliche Leistung, die ohne Eingriff in einen Wasserbau an oder in einem öffentlichen Flusse nicht ausführbar ist, dem Wegebaupflichtigen erst nach Einholung der Zustimmung der Strompolizeibehörde aufgeben.

**Streitverfahren in Wegebausachen. Beteiligung des Eisenbahnunternehmers an der Unterhaltung öffentlicher Wege.**

Endurteil (IV.) vom 30. November 1904, Entschd. Bd. 46 S. 289.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 56.

Das Streitverfahren, welches sich an eine die Unterhaltung eines Weges betreffende Verfügung der Wegepolizeibehörde gemäß § 56 Abs. 4 des Zuständigkeitsgesetzes anschließt, darf immer nur den einzelnen Banfall betreffen, der den Gegenstand der Verfügung und des Einspruchsbeschlusses bildet. Es ist unzulässig, in einem solchen Streitverfahren auch über die Pflicht zur Unterhaltnng des Weges im allgemeinen zu entscheiden.

Ein zur Teilnahme an der Unterhaltung eines von ihm gemäß landespolizeilicher Anordnung veränderten öffentlichen Weges verpflichteter Eisenbahnunternehmer kann sich nicht unter der Behauptung, daß an dem Wege inzwischen Wohnhäuser errichtet worden seien und er dadurch tatsächlich die Eigenschaft einer Ortsstraße angenommen habe, jener Verpflichtung entziehen. Der Anbau allein kann die öffentlichrechtliche Pflicht des Eisenbahnunternehmers, sich an der Unterhaltung des Weges zu beteiligen, nicht aufheben. Eine Änderung der Unterhaltungslast hinsichtlich des Weges würde nur eintreten, wenn die Gemeinde die Strecke ausdrücklich oder stillschweigend in ihre alleinige Unterhaltung — als Ortsstraße — übernommen hätte.

## III. Wasserpolizei.

**Rechtliche Natur abgedämmter Nebenarme eines Flusses.**

Endurteil (III.) vom 7. November 1904, Entschd. Bd. 46 S. 315

Allgemeines Landrecht I 8 § 100.

Der Nebenarm eines Flusses verliert, wenn er durch Abdämmung

[1]) Vgl. Endurteil vom 18. Dezember 1902, Archiv für Eisenbahnwesen 1903 S. 1359, und Endurteil vom 11. Mai 1903, Archiv für Eisenbahnwesen 1904 S. 745.

vom Hauptflusse völlig getrennt wird, die rechtliche Natur als Fluß oder Bestandteil eines solchen.

Auf das solchergestalt verlassene Flußbett finden die für Gräben im § 100 Tit. 8 T. I. A. L. R. getroffenen Vorschriften über die Unterhaltungspflicht keine Anwendung, sofern ihm nicht unter Einwilligung aller Beteiligten und insbesondere auch des Eigentümers die Bestimmung, fernerhin als Graben zu dienen, unter gleichzeitiger Regulierung der Unterhaltungspflicht und unter näherer Festsetzung der für die Zukunft maßgebenden Breiten- und Tiefenverhältnisse beigelegt worden ist.

**Begriff der Räumung eines Wasserlaufes.**

Endurteil (IV.) vom 10. Oktober 1904, Entschd. Bd. 46 S. 318.

Landesverwaltungsgesetz vom 30. Juli 1883, §§ 127 ff.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 66.

Allgemeines Landrecht I 8 § 100.

Die Räumung eines Wasserlaufes bezweckt die Fernhaltung von Hindernissen für den Ablauf des Wassers. Danach fällt darunter die Wiederherstellung der normalen Sohle des Wasserlaufs, die Befestigung der Ufer, die Beseitigung von Gesträuch und Ästen insoweit, als sie in das Wasser hineinreichen und seinen Abfluß hemmen, sowie überhaupt die Beseitigung aller im Bette des Wasserlaufs natürlich oder künstlich entstandenen Hindernisse, soweit es zur Vermeidung von Rückstau notwendig ist. Hierüber hinausgehende Anforderungen, insbesondere zu dem Zwecke, dem Pflichtigen behufs Ausführung der Räumung das Betreten oder die Benutzung fremden Besitzes am Ufer zur Ablagerung der geräumten Sinkstoffe oder den Organen der Polizei das Begehen des Landes am Ufer zur Feststellung, ob der Wasserlauf gehörig geräumt worden sei, zu ermöglichen, fallen nicht unter die Räumung im Sinne des § 66 des Zuständigkeitsgesetzes.

Den Anliegern eines Grabens oder Privatflusses kann hiernach durch Polizeiverordnung die Verpflichtung nicht auferlegt werden, den Räumungspflichtigen den Zugang zum Wasserlauf über ihr Land oder die Ablagerung des Auswurfes auf ihm zu gestatten.

## IV. Andere Entscheidungen.

**Erlaß landespolizeilicher Anordnungen durch Ortspolizeibehörden.**

Endurteil (III.) vom 30. Juni 1904, Entschd. Bd. 46 S. 310.

Landesverwaltungsgesetz vom 30. Juli 1883, § 138.

Wenn eine Behörde, der an sich nur die Wahrnehmung ortspoli-

zeilicher Befugnisse zusteht, kraft eines ihr erteilten Auftrages als Organ des Regierungspräsidenten oder als besondere mit der Verwaltung der Strom-, Schiffahrts- und Hafenpolizei beauftragte Behörde im Sinne des § 138 des Landesverwaltungsgesetzes eine landespolizeiliche Anordnung erläßt, so ist sie verpflichtet, diese Natur ihrer Verfügung in klar erkennbarer Weise zum Ausdruck zu bringen.

**Anfechtung polizeilicher Verfügungen. Klagefrist.**

Endurteil (IV.) vom 3. November 1904, Entschd. Bd. 46 S. 404.

Landesverwaltungsgesetz vom 30. Juli 1883, § 127 ff.

Eine polizeiliche Verfügung kann auch von einem Dritten, d. i. von jemandem, an den sie nicht gerichtet worden ist, in dessen Rechte sie aber eingreift, mit den Rechtsmitteln der §§ 127 ff. des Landesverwaltungsgesetzes angefochten werden. Für den Dritten gilt dabei die in § 129 Abs. 4 daselbst ganz allgemein gesetzte zweiwöchige Klagefrist ebenfalls. Diese Frist beginnt mit dem Tage, an welchem der Kläger von dem Erlaß und dem Inhalte der Verfügung sichere und vollständige Kenntnis erhalten hat. Einer förmlichen Zustellung bedarf es nicht, um die Frist in Lauf zu setzen.

**Krankenversicherung.**

1. Endurteil (III.) vom 20. Juni 1904, Entschd. Bd. 46 S. 357.

Novelle zum Krankenversicherungsgesetz vom 25. Mai 1903, § 20.

Nach dem Inkrafttreten des Gesetzes vom 25. Mai 1903, betreffend weitere Abänderungen des Krankenversicherungsgesetzes, darf den nichtversicherungspflichtigen Ehefrauen der Kassenmitglieder eine Wöchnerinnenunterstützung nicht mehr gewährt werden.

2. Endurteil (III.) vom 1. Dezember 1904, Entschd. Bd. 46 S. 363.

Krankenversicherungsgesetz, §§ 6a, 20 und 26a.

Das Krankenversicherungsgesetz knüpft die Versicherung der Arbeiter gegen Krankheit an die Leistung von Lohnarbeit in einer der in dem Gesetze genannten Betriebsarten, ohne zu unterscheiden, ob die Arbeiter bei Übernahme der Arbeit gesund oder krank sind, ob sie bei noch vorhandener Arbeitsfähigkeit wegen der Krankheit, von der sie betroffen sind, einer Heilbehandlung bedürfen, oder ob sie die Arbeit nur unter Gefährdung der Gesundheit oder einer Verschlimmerung der Krankheit zu leisten vermögen. Das Ermessen der Arbeitgeber, ob sie kranke

Arbeiter beschäftigen, und das Ermessen der Arbeiter, ob sie trotz Erkrankung Lohnarbeit leisten wollen, unterliegt nach diesem Gesetze keiner Einschränkung. Nur dann tritt die Versicherung nicht ein, wenn der Arbeiter bei Übernahme der Arbeit bereits so krank ist, daß es bei einem bloßen Versuche zu arbeiten bleibt, wirkliche Arbeit aber nicht mehr geleistet wird.

Eine den Arbeiter zur Inanspruchnahme der vollen Kassenleistungen berechtigende Arbeitsunfähigkeit im Sinne der §§ 6 und 20 des Krankenversicherungsgesetzes liegt schon dann vor, wenn er die ihm obliegende Arbeit ohne Verschlimmerung seines Krankheitszustandes nicht fortzusetzen vermag, und nicht erst dann, wenn er zur Fortsetzung der Arbeit völlig unfähig ist.

3. Endurteil (III.) vom 8. Dezember 1904, Entschd. Bd. 46 S. 366.

Krankenversicherungsgesetz, § 57.

Die Armenverbände sind nicht verpflichtet, die Aufnahme Hilfsbedürftiger in die Krankenhäuser von umständlichen Ermittlungen oder gar von Anfragen bei Arbeitgebern oder sonstigen dritten Personen, ob sie zu einer freiwilligen Gewährung der für die Krankenhausbehandlung erforderlichen Mittel bereit sind, abhängig zu machen.

### Gewerbe-Unfallversicherung.

Endurteil (III.) vom 23. Juni 1904, Entschd. Bd. 46 S. 370.

Gewerbe-Unfallversicherungsgesetz vom 5. Juli 1900, § 25.

Der in § 25 des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes den Unterstützung gewährenden Kassen, Gemeinden oder Armenverbänden eingeräumte Ersatzanspruch ist von der Voraussetzung abhängig, daß die von den Kassen, Gemeinden oder Armenverbänden den Unfallverletzten geleistete Unterstützung in ursächlichem Zusammenhange mit dem Unfalle steht, für den die Unfallrente gewährt wird (sogenannte Einheit des Leistungsgrundes).

### Invalidenversicherung.

Endurteil (III.) vom 17. Dezember 1903, Entschd. Bd. 46 S. 376.

Invalidenversicherungsgesetz vom 13. Juli 1899, § 49.

Dem Armenverbande steht der Anspruch auf Überweisung von Invalidenrente gemäß § 49 des Invalidenversicherungsgesetzes auch dann zu, wenn er dem Invalidenrentner nur mittelbar in der Person seiner Familienangehörigen Armenunterstützung gewährt hat.

Wegen der dem Ehemanne gewährten Armenunterstützung steht dem Armenverband ein Anspruch auf Überweisnng von Rentenbeträgen der der Ehefrau bewilligten Invalidenrente auf Grund des § 49 a. a. O. auch dann nicht zu, wenn die Armennnterstützung der Ehefran mit zugute gekommen ist.

### Kleinbahnen.

Endurteil (IV.) vom 22. September 1904, Entschd. Bd. 46 S. 396.

Kleinbahngesetz vom 28. Juli 1892, §§ 4, 6.

Zuständigkeitsgesetz vom 1. August 1883, § 56.

Wenn sich infolge des Betriebes einer Straßenbahn znr Sicherung des öffentlichen Verkehrs auf der Straße und dem dazu gehörigen Bürgersteige besondere Schutzmaßregeln — Anlegung von eingezäunten Rasenstreifen längs des Bürgersteiges — erforderlich machen und die Polizeibehörde deshalb eine entsprechende wegepolizeiliche Anordnung der Gemeinde gegenüber erläßt, so kann die letztere nicht beanspruchen, daß an ihrer Stelle der Straßenbahnunternehmer in Anspruch genommen wird. Denn in einem Verwaltnngsstreitverfahren gemäß § 56 Abs. 4 des Zuständigkeitsgesetzes kann die Klage mit Erfolg nur gegen den Träger der öffentlichen Wegebaulast gerichtet werden. Allerdings hätte die Anlegung der Schntzstreifen dem Unternehmer dnrch die Genehmigungsbehörde, sei es auf Grund einer Vereinbarung mit dem Wegebaupflichtigen, sei es ohne eine solche, auferlegt werden können. Wenn dies aber nicht geschehen ist, so kann daraus, daß die Kleinbahn im Rahmen ihrer Genehmigung die öffentliche Straße benutzt, für sie eine Verpflichtung zur Herstellung der fraglichen Anlagen nicht erwachsen. Sie steht dabei rechtlich nicht anders als jeder sonstige Gewerbetreibende, der etwa dnrch zahlreiche Fuhrwerke den Verkehr auf der Straße erheblich vermehrt. Sind durch den genehmigten Betrieb der Straßenbahn Änderungen an den nicht dem Straßenbahnbetriebe dienenden Teilen des Wegekörpers notwendig geworden, deren Herstellnng dem Bahnunternehmer von der Genehmigungsbehörde nicht auferlegt worden ist, so liegt die Verpflichtung hierzn der Gemeinde, als der Wegennterhaitungspflichtigen, ob.

### Überschreitung der Amtsbefugnisse. Konflikt.

Endurteil (I.) vom 3. Januar 1905, Entschd. Bd. 46 S. 441.

Allg. Landrecht I 6 §§ 10 ff., II 10 §§ 88 ff.

Gesetz vom 11. Mai 1842, § 6.

Gesetz vom 13. Februar 1854, § 1.

Durch eine objektiv unzulässige Amtshandlung *überschreitet* ein Beamter *nur dann* seine Amtsbefugnisse, wenn ihm das bestehende Recht die Befugnis zu einer Amtshandlung von der Art, wie er sie vorgenommen hat, überhaupt nicht verleiht, *oder* wenn er weiß, daß die zur Begründung einer Befugnis erforderlichen Tatsachen nicht vorliegen, *oder* wenn er bei pflichtmäßiger Prüfung nicht zu der Überzeugung gelangen durfte, daß die rechtlichen und tatsächlichen Voraussetzungen für die Zulässigkeit der Amtshandlung gegeben waren.

Beruht eine objektiv unzulässige Amtshandlung auf *unrichtiger Auffassung der gesetzlichen Vorschriften* oder darauf, daß ein Beamter nach einer Polizeiverordnung oder nach einer statutarischen Anordnung verfährt, die später von dem zuständigen Richter für ungültig erklärt werden, so fällt dem Beamten eine Überschreitung seiner Amtsbefugnisse nur dann zur Last, *wenn er bei pflichtmäßiger Überlegung zu der unrichtigen Ansicht über das bestehende Recht* oder über die Gültigkeit der Polizeiverordnung oder der statutarischen Anordnung *nicht gelangen* konnte.

---

## Gesetzgebung.

**Deutsches Reich.** *Bekanntmachungen des Reichskanzlers:*

Vom 9. Oktober und 8. November 1905, betr. die dem Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr beigefügte Liste.
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 275 u. 301. R.-G.-Bl. S. 757 u. 767.)

Vom 2. November 1905, betr. Änderung der Anlage B zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 297. R.-G.-Bl. S. 765.)

*Bekanntmachungen des Reichs-Eisenbahn-Amts* vom 23. August und 22. November 1905, betr. Ergänzung der No. XXXVa in der Anlage B zur Eisenbahn-Verkehrsordnung.
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 285 u. 305. R.-G.-Bl. S. 750 u. 771.)

---

**Preußen.** *Allerhöchste Verordnung* vom 21. Juni 1905, betr. die Vergütung der Baukassenrendanten bei den Bauten der Zivilverwaltung.
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 273. G.-S. S. 319.)

Staatsvertrag zwischen Preußen und Braunschweig vom 3. Juli 1905, wegen Herstellung einer Eisenbahn von Blankenburg nach Quedlinburg mit Abzweigung nach Thale.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 281. G.-S. S. 393.)



**Hessen.** Allerhöchste Verordnung vom 25. November 1905, die Stiftung eines Erinnerungszeichen für die Beamten und Bediensteten der Staatseisenbahnverwaltung betreffend.

(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 309.)

**Bayern.** Gesetzentwurf, betr. die Erbauung einer eingleisigen Hauptbahn von Mühldorf nach Freilassing.

(Der Kammer der Abgeordneten am 28. September 1905 mitgeteilt.)

Die Bausumme ist auf 11 322 700 ℳ festgesetzt. Der Königl. Staatsminister ist ermächtigt, zu ihrer Deckung eine Staatsanleihe im gleichen Betrage aufzunehmen.

Gesetzentwurf, betr. den Bedarf für Erweiterungs-, Ergänzungs- und Neubauten auf den im Betrieb befindlichen Staatseisenbahnen.

(Der Kammer der Abgeordneten am 28. September 1905 mitgeteilt.)

Durch den Gesetzentwurf wird der Bedarf auf insgesamt 30 368 500 ℳ festgesetzt, zu deren Deckung Staatsanleihen aufzunehmen sind. Von dieser Summe entfallen auf die Beseitigung schienengleicher Wegeübergänge 1 207 500 ℳ, auf den Umbau von Stationen 18 354 000 ℳ, auf die Einrichtung von Beleuchtungs-

anlagen 820 000 ℳ, auf Erweiterungsbauten zu maschinentechnischen Zwecken 1 555 000 ℳ und auf die Herstellung des Zentralrangierbahnhofs und den Umbau des bestehenden Bahnhofs in Nürnberg (letzte Rate) 8 832 000 ℳ.

---

**Schweiz.** Berichtigungs- und Ergänzungsblatt III zum Transportreglement der schweizerischen Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen vom 1. Januar 1894.

(Vom schweizerischen Bundesrat genehmigt am 7. November 1905. Gültig vom 1. Dezember 1905 ab.)

**Abänderung und Ergänzung des § 58 der Anlage V.**

Bedingungsweise zum Transport zugelassene Güter.

I. In der Position VIIIa ist an Stelle der Worte „Schwefeläther wird nur befördert“ zu setzen: „Schwefeläther und Dinitrochlorhydrin werden nur befördert“. Im vorletzten Absatz der gleichen Position ist nach „Schwefeläther“ einzuschalten: „oder Dinitrochlorhydrin“.

II. In der Position XXXVc ist vor „Voswinkelschem Sicherheitssprengstoffe“ einzuschalten:

„Ungefrierbarem Gelatine-Westfalit (Gemenge aus Dinitrochlorhydrin, Dinitrotoluol, Kollodiumwolle, Ammonsalpeter, Natronsalpeter und Roggenmehl)“.

III. Als neue Position XLIIb ist einzuschalten:

„XLIIb.

Pyrotechnische Scherzartikel, bestehend aus einer Mischung, die außer Gummi und Farbe nicht mehr als 6% gelben Phosphor, 23% amorphen Phosphor und 21% Kaliumchlorat enthalten darf,

in Form von

a) Stäbchen von 50 bis 55 mm Länge im Gewicht von 1,5 g (sogenannte Krawallstangen),
b) runden Scheibchen von 28 mm Durchmesser im Gewichte von 2,5 g (sogenannte Radauplätzchen),
c) Kugeln im Gewichte von 1,5 g (sogenannte Gewitterhagel),

unterliegen nachstehenden Bedingungen:

1. Die Scherzartikel sind in starke Holzkästen von nicht mehr als je 1 Gros (144 Stück) Inhalt unter Benutzung einer Zwischenlagerung von Sägemehl, Kieselguhr oder ähnlichem Material gut zu verpacken.
2. Diese Kästen sind in besondere Behälter von starkem Eisenblech oder in feste hölzerne Kisten mit einer Wandstärke von mindestens 18 mm und von nicht über 1,2 cbm Größe, ohne Beilegung anderer Gegenstände, dergestalt zu verpacken, daß zwischen den Wänden des Behälters und seinem Inhalt ein Raum von mindestens 30 mm mit Sägespänen, Stroh, Werg oder ähnlichem Material ausgefüllt und eine Bewegung oder Verschiebung der Pakete auch bei Erschütterungen ausgeschlossen ist.

3. Die Behälter müssen neben der Angabe des Inhalts die deutliche Bezeichnung des Absenders und der Fabrik tragen.
4. Jeder Sendung muß eine vom Fabrikanten und von einem vereideten Sachverständigen ausgestellte Bescheinigung über die Beachtung der vorstehenden Bestimmungen beigegeben werden."

IV. Unter dieser Nummer wird das alphabetische Verzeichnis der in der Anlage V benannten Güter ergänzt und berichtigt.

## Verordnung vom 27. Oktober 1905, betreffend den Unterhalt des Rollmaterials der schweizerischen Hauptbahnen.

(Veröffentlicht im Schweiz. Bundesblatt No. 20 vom 1. November 1905.)

### Artikel 1.

#### Allgemeine Bestimmungen.

Das Betriebsmaterial der schweizerischen Hauptbahnen soll fortwährend in einem solchen Zustand erhalten werden, daß die Fahrten auch mit der größten vorschriftsgemäß zulässigen Geschwindigkeit ohne Gefahr stattfinden können.

Neue oder umgebaute Lokomotiven und Wagen dürfen erst in Betrieb gesetzt werden, nachdem dies von der Aufsichtsbehörde gestattet worden ist. Demgemäß ist von deren beabsichtigter Inbetriebsetzung der Aufsichtsbehörde rechtzeitig Kenntnis zu geben, damit sie die Untersuchung dieses Materials, eventuell in Verbindung mit nötig befundenen Probefahrten, nach Gutfinden anordnen kann.

Sollen an einem Fahrzeuge einer schweizerischen Bahnverwaltung wesentliche Änderungen oder Umbauten vorgenommen werden, so ist dazu, nötigenfalls unter Beilage bezüglicher Zeichnungen, das Einverständnis der Aufsichtsbehörde einzuholen.

### Artikel 2.

#### Unterhalt der Lokomotiven.

Alle Lokomotiven samt Tender sollen, außer den sorgfältig auszuführenden laufenden Reparaturen, gründlichen periodischen Revisionen unterzogen werden, wobei die Achsen herauszunehmen und genau auf Abrüche zu untersuchen sind. Triebwerk, Steuerung, Regulator, Kesselgarnituren, Zug- und Stoßapparate und die Bremsen sind vollständig zu demontieren und gründlich zu reparieren.

Diese Revision hat zu geschehen, sobald der Zustand der Lokomotive es erfordert, spätestens aber alle drei Jahre oder nach einer Höchstleistung, welche wie folgt festgesetzt wird:

Für Schnellzugslokomotiven, Serien A und Ea . . . . . . . . . 90 000 km,
„ Personenzugs- und Rangierlokomotiven, Serien B, Eb und E . 80 000 „ ,
„ Güterzugslokomotiven, Serien C, D, Ec, Ed . . . . . . . 70 000 „ .

Diese Zeitabschnitte sind vom Tage der Inbetriebnahme nach beendeter Revision bis zum Tage der Außerdienststellung zum Zwecke der nächsten Revision zu rechnen.

Bei jedem Anlasse, welcher die Notwendigkeit einer gründlichen Untersuchung und Reparatur erkennen oder voraussetzen läßt, wie nach Entgleisungen,

Zusammenstößen u. dgl., sind die betroffenen Teile der Lokomotiven zur Untersuchung zu demontieren. Gestaltet sich eine derartige Untersuchung zur eigentlichen Revision, entsprechend dem ersten Alinea dieses Artikels, so beginnt damit eine neue Revisionsperiode.

Das vollständige Datum der letzten vorgenommenen Revision, bei neuen Lokomotiven dasjenige der Inbetriebsetzung, soll beidseitig außen am Führerstand deutlich angeschrieben sein.

Der Aufsichtsbehörde ist über die ausgeführten Revisionen nach Ablauf jedes Jahres ein Verzeichnis der Revisionsdaten und der zurückgelegten Kilometer nach vorgeschriebenem Formular einzureichen.

### Artikel 3.

#### Druckproben und Revisionen der Lokomotivkessel.

Eine Kesseldruckprobe ist vorzunehmen:

a) bei neuen Kesseln vor deren Dienstbeginn, in der Regel beim Erbauer des Kessels in Gegenwart je eines Vertreters der Aufsichtsbehörde, sowie der Bahnverwaltung, für welche der Kessel bestimmt ist;

b) nach jeder wichtigen Umänderung und Reparatur, wie gänzlichem oder teilweisem Ersatz der Feuerbüchse, eines oder mehrerer Schüsse des Langkessels, Anbringen eines größeren Flicks usw, sowie nach erheblichen Unfällen, überhaupt in allen Fällen, in welchen eine wesentliche Verletzung des Kessels vorausgesetzt werden kann, und nach jeder innern Revision.

Für im Ausland erstellte neue Kessel kann die Aufsichtsbehörde die Bescheinigung der durch eine amtlich autorisierte Person dort vorgenommenen Druckprobe als genügend anerkennen oder einen ihrer Beamten zur Probe abordnen.

Spätestens acht Jahre nach Inbetriebsetzung des Kessels, oder bevor derselbe 360000 km durchlaufen hat, ist von einem Sachverständigen der Bahnverwaltung eine innere Revision des Kessels, nach Wegnahme aller Siederöhren und gründlicher Reinigung des Kesselinnern, vorzunehmen. Nach spätestens je sechs Jahren oder 280000 zurückgelegten Kilometern ist die innere Revision zu wiederholen, ebenso in jedem Falle, wenn die Siederöhren entfernt worden sind.

Anläßlich derjenigen periodischen Lokomotivrevision, welche ungefähr in die Mitte zwischen zwei inneren Kesselrevisionen fällt, ist der Kessel der betreffenden Lokomotive von seiner Verkleidung zu entblößen und einer äußern Revision ohne Druckprobe zu unterziehen. Die Ergebnisse dieser Revision sind in dem Lokomotivbuch einzutragen.

Wo besondere Verhältnisse es als angezeigt erscheinen lassen, können auch in der Zwischenzeit von der Bahnverwaltung innere Untersuchungen und Druckproben angeordnet oder von der Aufsichtsbehörde verlangt werden.

Als Ausgangspunkt für eine neue Revisionsperiode gilt das Datum der Indienstnahme des Kessels nach der letzten Revision.

Gebrauchte, aus dem Ausland bezogene Lokomotivkessel sind vor der Verwendung einer den Bestimmungen der gegenwärtigen Verordnung entsprechenden innern Revision und Druckprobe zu unterwerfen.

Artikel 4.

**Verfahren bei Kesseldruckproben.**

Die Kessel sind, nach Wegnahme der Verkleidung, durch Wasserdruck zu probieren. Der Probedruck muß den höchsten zulässigen Dampfüberdruck um fünf Atmosphären übersteigen.

Die Pressung soll nicht länger anhalten, als erforderlich ist, um alle Teile des Kessels genau zu untersuchen. Der Druck soll mittelst eines Kontrollmanometers konstatiert werden.

Zugleich ist das gewöhnliche Manometer des Kessels zu prüfen.

Artikel 5.

**Verfahren nach der Kesseldruckprobe.**

Zeigen sich erhebliche Mängel, wie bleibende Formänderungen, starkes Rinnen, Risse usw., so sollen diese Mängel beseitigt werden, worauf eine neue Probe anzuordnen ist.

Der bei der Untersuchung als zulässig erkannte höchste Dampfüberdruck ist auf dem Kessel, sowie auf dem Manometer deutlich zu markieren und am Führerstand augenfällig anzuschreiben.

Artikel 6.

**Dokumentierung der Kesseldruckproben und innern Revisionen.**

Behufs Feststellung der Identität ist jeder Lokomotivkessel an einer gut sichtbaren Stelle mit einer Nummer zu bezeichnen, welche weder entfernt noch geändert werden kann, ohne merkliche Spuren zurückzulassen.

Über jede Untersuchung und Prüfung eines Lokomotivkessels wird nach einem von der Aufsichtsbehörde vorgeschriebenen Formular ein Protokoll in erforderlicher Zahl gefertigt. Die Protokolle, von denen ein Exemplar der Aufsichtsbehörde zuzustellen ist, sind von den Delegierten dieser Behörde und dem Vertreter der Bahnverwaltung zu unterzeichnen.

Artikel 7.

**Anzeige von Kesseldruckproben und Revisionen.**

Die Bahnverwaltung hat der Aufsichtsbehörde wenigstens vier Tage zum voraus anzuzeigen, wann und wo eine Kesseldruckprobe oder innere Revision stattfinden soll.

Artikel 8.

**Aufzeichnungen über die Lokomotiven.**

Über jede Lokomotive, resp. über jeden Kessel sind seitens der Bahnverwaltung in den Lokomotivbüchern Aufschreibungen zu führen, die enthalten sollen:

Namen des Erbauers, sowie Datum der Inbetriebsetzung der Lokomotive, der Kessel und der Feuerbüchsen;

die jährlich — eventuell vor und nach der Lokomotivrevision, resp. der Kesselprobe — durchlaufenen Kilometer;

die Resultate der am Kessel vorgenommenen Proben und Revisionen;

die an der Lokomotive und deren Kessel vorgenommenen Reparaturen, Änderungen usw., wenn nötig mit erläuternden Skizzen;

die Natur des Dienstes der Lokomotive;

besondere Vorkommnisse, Unfälle usw.

### Artikel 9.

**Kontrolle der Sicherheitsventile und Manometer.**

Die Sicherheitsventile und der Manometer eines jeden Lokomotivkessels sind durch Vergleich mit einem Kontrollmanometer alle drei Monate auf ihre Richtigkeit zu prüfen, wobei die Sicherheitsventile gründlich zu reinigen und wieder zu plombieren sind.

Über die Revisionen der Sicherheitsventile und Manometer ist eine schriftliche Kontrolle zu führen.

### Artikel 10.

**Unterhalt der Wagen.**

Sämtliche Eisenbahnwagen sind, außer den sorgfältig auszuführenden laufenden Reparaturen, gründlichen periodischen Revisionen zu unterziehen, bei welchem Anlasse die Wagen ab den Achsen zu heben und letztere genau auf Anbrüche usw. zu untersuchen, sowie die Zug- und Stoßapparate und die Bremsen vollständig zu demontieren sind. Normale Zugstangenverbindungen mit Gewinde brauchen hierbei nicht gelöst zu werden.

Die Dampfheizungseinrichtungen sind anläßlich dieser Revisionen, oder vor Beginn der jeweiligen Heizperiode, mit 7 Atmosphären Überdruck zu erproben.

Die periodische Revision der Personen-, Gepäck- und Bahnpostwagen, sowie der mit kontinuierlicher Bremse ausgerüsteten Eilgutwagen ist ein Jahr nach der ersten Inbetriebnahme oder nach der letzten Revision, bei Personen-, Gepäck- und Bahnpostwagen spätestens aber nach jedesmaliger Zurücklegung eines Weges von höchstens 60 000 km vorzunehmen.

Eine Ausnahme von der jährlichen Revision ist gestattet für Personen-Gepäck- und Bahnpostwagen, welche in einem Jahre nicht 30 000 km zurückgelegt haben. Diese Leistungsgrenze darf aber im folgenden Jahre nicht überschritten werden. Als äußerste Zeitgrenze werden zwei Jahre festgesetzt.

Abgesehen von den in Absatz 3 erwähnten Eilgutwagen sind die übrigen Güterwagen alle drei Jahre einer gründlichen Revision zu unterziehen.

Außerdem sind die Wagen aller Gattungen bei jedem Anlaß zu revidieren, der die Notwendigkeit einer gründlichen Untersuchung und Reparatur erkennen oder voraussetzen läßt, wie nach Entgleisungen, Zusammenstößen u. dgl. Mit einer derartigen Revision beginnt eine neue Revisionsperiode.

Das vollständige Datum der letzten Revision, resp. dasjenige der Indienstsetzung, soll beidseitig an den Wagen deutlich angeschrieben sein.

Der Aufsichtsbehörde ist von allen Bahnverwaltungen nach Ablauf eines jeden Jahres auf vorgeschriebenem Formular ein Verzeichnis der Revisionsdaten, sowie der kilometrischen Leistungen der Personen-, Gepäck- und Bahnpostwagen einzureichen.

Artikel 11.

**Untersuchung fremder Wagen.**

Fremde Wagen können ohne Rücksicht auf die Bestimmungen des Art. 10 auf schweizerische Bahnen übergehen, sofern die übernehmende Bahnverwaltung dieselben für betriebssicher erachtet.

Immerhin dürfen ausländische Wagen, deren Revision um mehr als drei Jahre zurückdatiort oder überhaupt nicht ausgewiesen ist, nicht in Züge mit über 60 km Geschwindigkeit eingestellt werden.

Artikel 12.

**Unterhalt der Motorwagen.**

Motorwagen sind alljährlich mindestens einmal zu revidieren, wobei sie in allen Teilen gründlich und in gleicher Weise zu untersuchen sind, wie dies vorstehend für Lokomotiven und Wagen vorgeschrieben ist, soweit die Voraussetzungen hierfür zutreffen.

Artikel 13.

**Inkrafttreten der Verordnung.**

Die gegenwärtigen Vorschriften treten auf 1. November 1905 in Kraft. Sie ersetzen für die Hauptbahnen die Bestimmungen der Verordnung vom 5. Februar 1895. Für die Nebenbahnen bleibt letztere in Kraft bis zum Erlaß der Vorschriften über Bau und Betrieb der schweizerischen Nebenbahnen.

Das Eisenbahndepartement ist mit den Vollziehungsanordnungen beauftragt.

**Rumänien.** Gesetz vom 9. Juni 1905 zur Vervollständigung des Gesetzes über den Bau und Betrieb von Privateisenbahnen vom 23. März 1900.[1])

Artikel I.

Anträgen auf den Bau von Privateisenbahnen für den öffentlichen Beförderungsdienst wird nur dann stattgegeben, wenn dem Antrage eine Kaution von 2000 Lei für das Kilometer beigefügt ist, die bei der Inbetriebsetzung der Bahn zurückerstattet wird oder dem Staate verfällt, wenn die Konzession wegen unterlassenen Baues der Bahn, oder Nichtinbetriebsetzung zum gesetzlich bestimmten Zeitpunkte für hinfällig erklärt wird.

Distrikts- und Gemeindeverwaltungen haben eine solche Kaution nicht zu erlegen.

Artikel II.

Durch den Konzessionsakt, aber nur nach dessen Ausführung, kann von dem Staate eine Jahressubvention von 1500 Lei für den in Betrieb befindlichen Kilometer Eisenbahn auf die Dauer von 30 Jahren gewährt werden.

Die Subvention wird erst von dem auf die regelmäßige Inbetriebstellung der Bahn folgenden 1. April ab und nur so lange der Betrieb dauert, gezahlt.

Eine solche Subvention kann auch den bereits gebauten oder im Bau befindlichen Bahnen gewährt werden.

Die Gewährung von derartigen Subventionen tritt in keinem Falle vor dem 1. April 1906 ein.

### Artikel III.

Solche Subventionen können nur vollspurigen Bahnen für den öffentlichen Beförderungsdienst gewährt werden.

### Artikel IV.

Wird die Konzession einem oder mehreren Distrikten erteilt, so ist das Ministerium für die öffentlichen Arbeiten verpflichtet, den Bau der Bahn für Rechnung der interessierten Distrikte auszuführen; der Betrieb der Bahn wird von der Direktion der rumänischen Eisenbahnen gegen eine Pacht ausgeführt, die jährlich $2\frac{1}{2}$% von den Baukosten der Bahn beträgt, wenn letztere 60000 Lei, 3%, wenn dieselben 60—90000 Lei das Kilometer ausmachen und $3\frac{1}{2}$%, wenn sie 90000 Lei das Kilometer übersteigen.

### Artikel V.

Für die in Art. 4 Absatz II des Gesetzes vom 23. März 1900 vorgesehenen Bahnen können den Bezirksverwaltungen die Konzessionen auch ohne ein besonderes Gesetz erteilt werden.

### Artikel VI.

Zwecks Bestreitung der Baukosten für Eisenbahnlinien können die Bezirksverwaltungen eine Steuer im Höchstbetrage von zwei Zehnteln auf die Grund-, die Gewerbe- und die Schanksteuer erheben. Die Zehntel bilden ein besonderes Budget im Anschluß an das Budget für die Verwaltung der Bezirkswege.

### Artikel VII.

Sowohl die Gemeinden, welche an Bahnen liegen, für welche die Bezirksverwaltungen die Konzession erhalten haben, wie auch Gemeinden, die von solchen Linien höchstens 15 km entfernt liegen, können zu den Eisenbahn-Spezialbudgets der Bezirke Subventionen in der Höhe eines besonderen Zehntels auf die Grund-, Gewerbe- und Schanksteuer der Gemeinden beitragen.

### Artikel VIII.

Alle dem gegenwärtigen Gesetze entgegenstehenden Bestimmungen des durch Allerhöchste Verordnung No. 7524 vom 23. März 1900 promulgierten Gesetzes über den Bau und Betrieb von Privateisenbahnen werden und bleiben aufgehoben.

1) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1900 S. 1245 ff.

## Bücherschau.

### Besprechungen.

**Meyer, Hugo Richard.** Assistant professor of political economy in the University of Chicago. Government regulation of Railway rates. A study of the experience of the United States, Germany, France, Austria-Hungary, Russia and Australia. New-York 1905. The Macmillan Company. XXVII u. 486 S. 8⁰.

Der Verfasser ist ein entschiedener Gegner des Staatsbahnsystems, ja einer jeden Beeinflussung des Eisenbahnwesens und der Eisenbahntarife durch die Staatsgewalt: „denn nach allen Erfahrungen geht das Urteil dahin, daß Regierungen Eisenbahnfrachten, die dem Bedürfnis der Ausbreitung von Handel und Industrie Genüge tun, weder machen wollen noch machen können“ (S. XVII). Ein recht entschiedener und recht harter Ausspruch, den dieser Professor (NB. ja nicht zu verwechseln mit Professor Balthasar H. Meyer, jetzt Railway Commissioner in Madison) mit den Erfahrungen beweisen will, die in Deutschland, Österreich-Ungarn, Frankreich, Rußland und Australien mit den vom Staate, in den Vereinigten Staaten von Amerika mit den von den Privatbahnen aufgestellten Gütertarifen gemacht sind. Auf der einen Seite — in den Ländern der Staatstarife, wenn ich so sagen soll — dunkler Schatten, dichte mittelalterliche Finsternis, auf der andern Seite, bei den Privatbahntarifen der Vereinigten Staaten, helles Licht, glänzender Sonnenschein, der noch lebhafter strahlen würde, wenn man in Amerika nicht auch den Fehler gemacht hätte, durch den Erlaß des Bundesverkehrsgesetzes und Einsetzung des Bundesverkehrsamts die Freiheit der mustergültigen Privatbahnen ein wenig einzuschränken. Der erste Teil des Meyerschen Buchs schildert in 8 Kapiteln (S. 1—202) die verderblichen Wirkungen der Staatsbahntarife, der zweite Teil (S. 203—473) die großartigen, überwältigenden wirtschaftlichen Ergebnisse einer weitsichtigen Tarifpolitik der Privatbahnen der Vereinigten Staaten.

Unzweifelhaft einmal eine ganz neue Auffassung, nen nicht allein für den deutschen, sondern auch für den amerikanischen Leser. Selten wenigstens wird ein Amerikaner ein so begeistertes Loblied auf seine Bahnen und ein so hartes nnd abfälliges Urteil über die Bundesbehörde gelesen haben, der nach dem Bnndesgesetz vom 4. Februar 1887 die Aufsicht über die für den zwischenstaatlichen Verkehr geltenden Tarife anvertrant ist.

Eine andere Frage ist, ob dem Verfasser gelungen ist, sein Urteil zu begründen. Diese Frage interessiert freilich mehr den amerikanischen. als den deutschen Leser. In den Vereinigten Staaten ist im Winter 1905 von dem Präsidenten Roosevelt selbst eine Bewegung gegen die Tarifpolitik der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten entfesselt. Der Präsident hat ausgesprochen, daß diese Tarifpolitik das Gemeinwohl schädige, er hält es für nötig, daß die Bundesgewalt eingreift, daß eine wirksamere Aufsicht über die Tarife vom Bunde ausgeübt wird, und daß das Bnndesverkehrsamt, die Interstate Commerce Commission, erweiterte Befngnisse den Bahnen gegenüber erhält. Ein zu diesem Zweck eingebrachter Gesetzentwurf ist bereits vom Repräsentantenhaus genehmigt. Eine Verhandlung vor dem Senat hat noch nicht stattgefunden. Im Mai und Juni 1905 hat die Senatskommission für den zwischenstaatlichen Verkehr eine Untersnchnng über die Eisenbahntarifpolitik in den Vereinigten Staaten abgehalten und ihre Verhandlungen in fünf starken Bänden veröffentlicht. In der Anfang Dezember v. J. an den Kongreß gerichteten Botschaft ist aufs neue und mit noch entschiedeneren Worten die Notwendigkeit betont, den staatlichen Einfluß auf die Eisenbahntarife zu verschärfen. Ob der Präsident sein Ziel erreicht, steht dahin. Jedenfalls hat er die öffentliche Meinnng stark aufgeregt, die mächtigen Eisenbahnen lebhaft beunruhigt. Und diesen Eisenbahnen ist nun in Herrn Meyer ein Helfer erstanden, der mit einem gewaltigen, wissenschaftlich aussehenden Rüstzeng dartnn will, wie verwerflich die Bestrebnngen der Regierung seines Vaterlandes sind.

Freilich, der erste Teil seines Buchs war schon geschrieben nnd veröffentlicht, bevor der Präsident Roosevelt mit seinen Ansichten hervortrat. Meyers Untersuchungen über die Staatsbahntarife in den europäischen Staaten nnd in Australien erschienen in der Zeit vom 10. Juli bis 9. Oktober 1903 in der vortrefflichen amerikanischen Fachschrift: The Railway Age, nnd zwar auch das Kapitel über die preußische Tarifpolitik, was der Verfasser in seiner Vorrede (S. IX) zu verschweigen für gut befindet. Das knrze Kapitel über Frankreich (S. 123—136) ist neu. — Wenn der Verfasser erst später den Entschluß faßte, die Eisenbahnpolitik seiner Regiernng zn bekämpfen, so konnte er natürlich diese Aufsätze gut mit benntzen. Auch bei seiner Vernehmung vor dem Senatsausschuß am

4. und 5. Mai 1905 (Band II S. 1552 ff. des Berichts) hat er viel von dem wiederholt, was er in seinen Aufsätzen vorher geschrieben hatte.

Wenn ich im folgenden etwas genauer, als es für deutsche Leser vielleicht nötig wäre, auf das eingehe, was Meyer über die Staatsbahntarifpolitik sagt, so geschieht dies in der Hoffnung, daß diese Zeilen auch amerikanischen Lesern vor Augen kommen. Es kann aber m. E. auch uns nicht gleichgültig sein, daß solche mit großer Sicherheit vorgetragene und scheinbar auf gründlichen Studien beruhende Anschauungen in den Vereinigten Staaten Wurzel fassen. Die dort augenblicklich erörterten Eisenbahnfragen sind für uns vorläufig von rein akademischem Wert.

Wie begründet also der Verfasser zunächst sein abfälliges Urteil über die Gütertarife der preußischen Staatsbahnen? Nicht etwa in der Weise, daß er den Amerikanern das deutsche Tarifsystem, die deutschen Einheitssätze usw. vorführt und nun den Nachweis versucht, daß das System ein unrichtiges, daß die Sätze falsch gebildet seien, daß Handel und Industrie im allgemeinen unter den Tarifen litten, sich nicht genügend fortentwickeln könnten u. dgl. Er begnügt sich vielmehr damit, auf zwei Seiten (S. 3—5) zu sagen, daß unsere Gütertarife aus Abfertigungsgebühren und Streckensätzen zusammengesetzt sind. Der übrige Teil seiner Ausführungen geht dahin, daß er nach deutschen, z. T. recht einseitigen Quellen einige Beispiele erörtert, die beweisen sollen, daß bei einer solchen Bildung es unmöglich sei, Konflikte zwischen einzelnen Wirtschaftsgebieten und Wirtschaftszweigen zu verhüten, daß damit eine nachdrückliche Bekämpfung der Wasserstraßen durch die Eisenbahnen verhindert werde. Der Grundfehler der preußischen Tarife liegt seiner Meinung nach aber darin, daß sie nicht genügend beweglich, daß sie vornehmlich nicht nach fallender Skala gebildet seien und bei dem einmal angenommenen Grundsatz nicht gebildet werden könnten. Dabei begegnet dem Verfasser freilich sogleich das Mißgeschick, daß er auf derselben Seite, auf der er diese kühne Behauptung aufstellt, die Sätze des Spezialtarifs III aufführt, die ja mit fallender Skala gebildet sind. Außer diesem regelmäßigen Tarife sind bekanntlich der normale Stückguttarif und der Eilstückguttarif Staffeltarife, auch liegt mir eine Zusammenstellung vor, nach der auf den preußischen Staatsbahnen im Mai v. J. nicht weniger als 61 Ausnahmetarife, darunter die für die wichtigsten Massengüter (Holz, alle Arten Rohstoffe, Düngemittel, Erze usw.), nach dem Staffelprinzip gebildet sind, und auch die Wagenladungstarife für Tiere sind Staffeltarife. Es ist also eine grobe tatsächliche Unrichtigkeit, wenn der Verfasser sagt, „auch heute noch werde in Preußen die Einführung der Staffeltarife durch zwei gewaltige Mächte verhindert. Eine sei die Angst der preußischen Regierung vor vorübergehenden oder dauernden Ein-

nahmeausfällen, die zweite die Eifersucht der verschiedenen Verkehrsgebiete und Verkehrszweige, die ein Interesse daran hätten, die einmal bestehenden Verhältnisse aufrecht zu erhalten“.

Von den Beispielen fehlerhafter Tarifierung, die Meyer anführt, ist das erste die Aufhebung der Getreidestaffeltarife, die im Jahre 1894 erfolgte, um das Zustandekommen des damaligen russischen Handelsvertrages zu ermöglichen. Dies Beispiel ist insofern nicht ungeschickt gewählt, als man in der Tat zweifelhaft gewesen ist und auch heute noch die Meinungen darüber auseinandergehen, ob diese Maßregel richtig war. Es beweist aber nichts für die Unfähigkeit des Staates zur Aufstellung von Eisenbahntarifen, denn da, wo solche wirtschaftspolitische Bedenken nicht vorlagen, sind ältere Staffeltarife für Getreide beibehalten — die Ostbahnstaffeltarife —, ja es sind neue Staffeltarife zur Ausfuhr von Getreide eingeführt, was Meyer übrigens auch bekannt ist. Das zweite Beispiel sollen die Zuckerausfuhrtarife sein. Daß ihrer Einführung eingehende Untersuchungen vorausgingen, ist richtig, aber schließlich sind sie doch, wie Meyer S. 15 selbst sagt, eingeführt. Und damit fallen alle seine vorherigen Ausführungen ins Wasser. S. 16 ff. behauptet er, die Einschränkung der Arbeiterrückfahrkarten hänge mit dieser Frage zusammen. Das beruht auf einem gewaltigen Mißverständnis. Meyer verwechselt da die Arbeiterrückfahrkarten mit der Ermäßigung für Gesellschaftsfahrten der sog. Saisonarbeiter, die allerdings zum Teil für die Rübenbearbeitung herangezogen werden. In beiden Fällen handelt es sich ja um Rüben. Die ermäßigten Beförderungspreise für die Saisonarbeiter sind aber nie aufgehoben, sie bestehen noch heute. — Sodann behandelt Meyer die Frage der Erztarife von Lothringen-Luxemburg nach Westfalen. Auch vor ihrer Einführung waren Schwierigkeiten zu überwinden, gewiß. Und die Frage ist sehr gründlich geprüft, aber schließlich sind sie, und das verheimlicht Herr Meyer, am 1. Juni 1901 eingeführt. Damit fällt auch dieses ganze mit vielem von allen Seiten zusammengeholten Material errichtete Gebäude in sich zusammen. Wie aber der Verfasser hier bei seinen Ausführungen Richtiges und Unrichtiges mit einander verwechselt, das im einzelnen nachzuweisen würde erheblich mehr Raum beanspruchen, als diese durch und durch verworrenen Ausführungen selbst, von denen schließlich nichts anderes richtig ist, als daß es auch in Preußen, wie auf der ganzen Welt, Leute gibt, die mit einzelnen Tarifen nicht einverstanden sind und Tarifermäßigungen begehren.

Das zweite Kapitel beschäftigt sich hauptsächlich mit dem Wettbewerb der Eisenbahnen und Wasserstraßen. Professor Meyer hält es für die Aufgabe der Eisenbahnen, den Wasserstraßen die denkbar schärfste Konkurrenz zu machen. Er mißbilligt, daß dies weder gegen den Rhein,

noch die Elbe, noch die Oder geschieht, er versteht nicht, daß die Eisenbahnen es dulden, wenn der Verkehr auf den natürlichen Wasserstraßen steigt; ihre Pflicht ist es seiner Meinung nach, die Tarife so zu gestalten, daß alle Güter auf den Eisenbahnen gefahren werden und die Wasserstraßen veröden. Ferner begreift der Verfasser nicht, warum nicht die preußische Regierung den preußischen Hafen Stettin durch Eisenbahntarife so begünstigt, daß er mit Hamburg erfolgreicher als bisher in Wettbewerb treten kann. Man halte es zwar für patriotische Pflicht (S. 45), durch die Eisenbahntarife die deutschen Seehäfen in ihrer Konkurrenz gegen fremde Häfen (z. B. Rotterdam) zu stärken, „aber man kann es nicht billigen, wenn eine Abweichung von den einheitlichen Tarifen erfolgt, um einer deutschen Stadt gegen eine andere deutsche Stadt zu helfen". Natürlich hält es Meyer für ebenso verkehrt, einen Kanal zwischen Stettin und Berlin anzulegen. Ganz unbegreiflich ist ihm, wie man es durch Eisenbahntarife nicht verhindert hat, daß ein großer Teil des Bremer Petroleumverkehrs auf die Wasserstraßen übergegangen ist. Es genügt ihm nicht, daß billige Ausnahmetarife für Petroleum von Bremen nach Süd- und Westdeutschland bestehen, zumal auch diese durch Beförderung des Öls auf Tankschiffen über Rotterdam und den Rhein vielfach unterboten werden. *Man hätte* den Kampf gegen die Verbesserungen in der Petroleumbeförderung auch durch Herabsetzung der Tarife nach dem Osten, nach Berlin, nach Magdeburg, aufnehmen müssen! Durch die falsche Tarifpolitik sei der Petroleummarkt von Bremen nach Hamburg vertrieben.

Daß Meyer ein noch viel entschiedenerer Gegner der künstlichen Wasserstraßen, des Kanalbaus ist, kann uns bei solchen Anschauungen nicht wundern. In dem vierten Kapitel seines Buchs gibt er eine kurze Darstellung der verschiedenen in den letzten Jahren in Preußen unternommenen Versuche, ein Kanalgesetz zustande zu bringen. Er führt gegen die beiden ersten Kanalvorlagen dieselben Bedenken auf, die von den Gegnern der Kanäle bei uns geltend gemacht sind. Das Schicksal der letzten Kanalvorlage wird nicht mitgeteilt. Es wird nicht gesagt, daß bei der Ausgestaltung dieses Gesetzentwurfs der Versuch gemacht ist, die Bedenken der Kanalgegner zu beseitigen und Bestimmungen aufzunehmen, die ein Zusammenarbeiten der Eisenbahnen und Wasserstraßen zur allgemeinen Wohlfahrt auch in Zukunft sicherstellen sollen. Alle diese schwierigen Fragen sind bei uns in den letzten Jahren in den Parlamenten, in der Tages- und in der Fachpresse breit und erschöpfend erörtert worden. Sie sind übrigens auch den Amerikanern nicht fremd, ich brauche nur an den Kampf um die Verbesserung des Eriekanals, an den Wettbewerb der Eisenbahnen mit der Schiffahrt auf den großen Seen, an die neuer-

lichen Pläne einer künstlichen Wasserstraße von den Seen nach dem Mississippi zu erinnern. In Deutschland und Preußen hat man von jeher, auch als noch Privatbahnen bestanden, diese Frage von höheren Gesichtspunkten beurteilt. Man ist der Meinung gewesen, daß die natürlichen Wasserstraßen das Recht haben, neben den Eisenbahnen zu bestehen. Man hat das Interesse des allgemeinen Verkehrs höher bewertet als die lediglich finanziellen Interessen der Eisenbahnen. Ob man die Wasserstraßen nicht hie und da zu sehr begünstigt hat, die Frage soll bei dieser Gelegenheit nicht aufs neue erörtert werden. Jedenfalls hat sich der Eisenbahnverkehr auch neben den Wasserstraßen durchaus gesund entwickelt, und es ist gelinde gesagt eine starke Übertreibung, wenn Prof. Meyer behauptet, die preußischen Eisenbahnen seien zur Rolle der Zubringer für die Wasserstraßen herabgewürdigt. Aber auch diese Frage hängt doch wahrlich nicht damit zusammen, daß der Staat weniger als Privatunternehmer befähigt sei, Tarife herzustellen! Gerade das von Meyer erörterte Beispiel der Ausnahmetarife für Zucker beweist das Gegenteil. Und die wilden Kämpfe der amerikanischen Hauptbahnen um den Getreideverkehr auf dem Eriekanal sind nicht gerade ein Ruhmesblatt in der Geschichte der amerikanischen Eisenbahntarife.

Das dritte Kapitel des Meyerschen Buchs beschäftigt sich mehr mit der Finanzpolitik der preußischen Eisenbahnen, denen mit den hier bei uns genügend bekannten und genügend widerlegten Argumenten eine zu fiskalische Wirtschaft vorgeworfen wird. Dabei bringt er — wieder recht bezeichnend für seine ganze Beweisführung — die wirtschaftliche Krisis des Jahres 1873 mit der angeblich verfehlten Finanzpolitik der Jahre 1891 ff. in Verbindung! Statt hohe Einnahmen herauszuwirtschaften, sei es Aufgabe des Staates gewesen, die Tarife herabzusetzen, das Eisenbahnnetz besser auszubauen, den Wagenpark zu vergrößern, insbesondere größere Wagen anzuschaffen. Wir begegnen hier all' den Ausführungen, mit denen auch bei uns die Zeitungen und die wirtschaftlichen Körperschaften, sich hier und da beschäftigen. Daß sie nicht durchweg geteilt werden und daß von anderer Seite, insbesondere auch in den Parlamenten mehr als einmal bewiesen ist, wie stark übertrieben solche Vorwürfe oft sind, darüber schweigt Prof. Meyer. Sonst ein eifriger Leser des Archivs, hat er z. B. den im Januarheft des vorigen Jahres veröffentlichten Aufsatz über die Entwicklung der Gütertarife der preußisch-hessischen Staatsbahnen, in dem gerade auf diese Fragen mit großer Gründlichkeit und unter Beibringung eines sehr reichhaltigen tatsächlichen Materials eingegangen wird, gänzlich übersehen.

Das sind so im großen ganzen die Ausführungen, mit denen Prof. Meyer seine im Eingang dieser Besprechung aufgeführten Behauptungen

beweisen will. Sie richten sich auch weniger gegen die Tarife, als gegen das Staatsbahnsystem überhaupt. Der Verfasser spricht eine ganz andere Sprache als wir, und es wäre ganz überflüssig, wenn ich an dieser Stelle noch einmal über die Berechtigung des Staatsbahnsystems in Deutschland mich mit ihm unterhalten wollte. In Deutschland besteht schon lange keine Meinungsverschiedenheit mehr darüber, daß bei uns das Staatsbahnsystem den Vorzug vor dem längst überwundenen Privatbahnsystem verdient. Prof. Meyer kann sich augenscheinlich nicht vorstellen, daß es die Aufgabe des Staates ist, die großen Verkehrsmonopole einheitlich nach gemeinwirtschaftlichen Grundsätzen zu verwalten. Er bewegt sich beständig in Widersprüchen; wenn er an der einen Stelle erklärt, der Staat könne seine Eisenbahntarife nur nach der Elle messen, an der anderen Stelle ihm vorwirft, gewisse Ausnahmen zuzulassen. Er verwirrt seine Leser andauernd dadurch, daß er die Schwierigkeiten darstellt, gewisse Tarife so zu gestalten, daß sie auf der einen Seite nützen und auf der andern nicht schaden, und daß er dann nicht hinzufügt, wie es gerade dem Staate in fast allen den von ihm aufgeführten Beispielen gelungen ist, allerdings nach sorgfältiger Prüfung aller in Betracht kommenden Verhältnisse, eine befriedigende Lösung zu finden. Und ob dieses Verfahren, wenn es auch u. U. ein wenig langwierig ist, den Vorzug vor der in Amerika herrschenden Übung verdient, nach der die großen Bahnen die wirtschaftlichen Fragen lediglich nach ihrem subjektiven Ermessen und unter dem Gesichtspunkte ihrer Interessen und allenfalls auch dem Interesse einzelner Versender entscheiden, darüber sind deutsche und, wie ich überzeugt bin, viele amerikanische Verkehrsleute nicht in Zweifel.

Auf den amerikanischen Leser macht es einen gewissen Eindruck daß Prof. Meyer so viele Quellen und Zahlen anführt. Man hält ihn infolgedessen für ungemein belesen und für einen Sachverständigen höherer Art. Aber dieser Schein trügt. Schon oben konnte ich an einzelnen Beispielen nachweisen, wie oberflächlich Prof. Meyer gelesen hat. Hier noch einige aufs Geratewohl herausgegriffene weitere Belege. S. 26/27 wird gesagt, der Verein deutscher Eisenbahnverwaltungen sei ein Verein von Beamten der verschiedensten deutschen Staatseisenbahnen! Der Verein ist, wie jedermann bei uns weiß, eine Vereinigung aller deutschen, österreichisch-ungarischen und mehrerer benachbarten Staats- und Privatbahnen. S. 148 wird Posen eine an der Oder nahe der galizischen Grenze belegene Hafenstadt genannt. (!) Die Behauptung S. 358, ein preußischer Minister habe vor kurzem im Ärger über gewisse Transportschwierigkeiten die Worte ausgestoßen: „Commerce be hanged“ ist einfach aus der Luft gegriffen.

Besonders bezeichnend für die ganze Arbeitsmethode des Verfassers

ist aber das folgende Beispiel, mit dem ich diese Ausführungen abschließen will:

S.158 heißt es in wörtlicher Übersetzung: „Und innerhalb der Grenzen der Stadt Berlin kann man ungefähr 14 000 Kühe zählen und riechen, die dort gehalten werden, um die Bevölkerung mit Milch zu versorgen, die aus der Ferne herbeizuschaffen den Eisenbahnen verboten ist.“ S. 187 wiederholt der Verfasser, nachdem er geschildert hat, in welcher Weise die Eisenbahnen dazu beitragen, New York mit Milch und Sahne zu versorgen, die vorstehende Behauptung mit folgenden Worten: „In Deutschland gibt es keinen Ausnahmetarif für Milch. Und in dem Jahre unseres Herrn 1902 hatte die Firma des Herrn von Bolle innerhalb der Stadt Berlin 14 000 Milchkühe eingestellt, die 50 000 Familien mit Milch versorgten. Außerdem waren in den Vorstädten von Berlin Hunderte von Molkereien, deren jede eine beträchtliche Anzahl von Milchkühen besitzt.“ An der letzten Stelle wird die Quelle angegeben, aus der Meyer diese Angabe entnommen haben will. Es ist die Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen vom 29. Oktober 1902. Was steht dort nun? „In Berlin soll (NB.) die bekannte Molkerei von Bolle einen Bestand von 14 000 Milchkühen haben, der täglich etwa 85 000 Liter frische Milch für den Bedarf von 50 000 Haushaltungen liefert. Außerdem befinden sich in den Vororten mehrere 100 größere Molkereien, die ihre Milchwagen nach Berlin senden.“ Soweit hat Herr Meyer ziemlich richtig abgeschrieben, abgesehen davon, daß er das als Tatsache hinstellt, was sein Gewährsmann nur *vermutet*. Aber nun fährt dieser Gewährsmann fort: „Aber das reicht nicht im entferntesten. Millionen von Litern müssen vom Lande, zum Teil aus großer Ferne herbeigeschafft werden, *zumeist mit der Eisenbahn*.“ Dann werden eingehend die Einrichtungen geschildert, die zur Erleichterung der Milchzufuhr von den Eisenbahnen getroffen sind — billige Tarife, schnelle Beförderung, bequeme Fahrpläne, Erleichterung bei Rücksendung der leeren Gefäße usw. — und daraus der Schluß gezogen, daß sowohl das Publikum, als auch die Eisenbahnen hierbei ihre Rechnung finden. *Alles dies verschweigt Herr Meyer, der doch den Aufsatz gelesen hat.* Er macht seine Leser glauben, daß ganz Berlin von der in Bolleschen Ställen gewonnenen Milch sich nähre. Er will ein ganz auffallendes Beispiel von der Rückständigkeit der preußischen Eisenbahntarife geben. Da paßt es ihm nicht, daß gerade die Eisenbahnen hier vortreffliches geleistet haben, und weil es ihm in seine Beweisführung nicht paßt, *unterdrückt er die ihm unbequeme Tatsache.* In Wirklichkeit verhält es sich mit der Milchversorgung Berlins so, daß (im Jahre 1902) rund 250 Millionen Liter gebraucht wurden, wovon 44,7 Millionen in Berlin gewonnen, 25,4 Millionen auf dem Landwege mit Fuhr-

werken und 180 Millionen auf der Eisenbahn zugeführt wurden. (Statistisches Jahrbuch von Berlin. 1903. S. 314). Auch über die Anzahl der Milchkühe besitzen wir genauere Zahlen, als sie dem Gewährsmann des Herrn Meyer zur Verfügung standen. Nach besonderen Zählungen waren 1902 in Berlin, Charlottenburg, Schöneberg und Rixdorf zusammen (also nicht in Berlin allein) nur 11 431 — also nicht 14 000 — Milchkühe, die vorstehende 44,7 Millionen Liter hergaben. Die Milch auf der Eisenbahn kam von 216 Stationen, von denen 198 in der Provinz Brandenburg, 11 in der Provinz Sachsen usw. liegen. Weitere Einzelheiten möge Herr Meyer in der amtlichen Berliner Statistik, 1. Heft, Berlin 1903, nachlesen. Er hat hiernach, um vielleicht einen Heiterkeitserfolg bei seinen Lesern zu erzielen, entweder wider besseres Wissen — wenn er den von ihm selbst angeführten Aufsatz in der Vereinszeitung gelesen hat — die Tatsachen auf den Kopf gestellt, oder er hat von dem als Quelle angeführten Aufsatz nur die ersten Sätze gelesen. In dem einen wie in dem andern Falle liegt hier ein Verfahren vor, das man in einem wissenschaftlichen Buch nicht erwartet.

Über die folgenden Kapitel kann ich kürzer hinweggehen. Die französischen Tarife sind nach Meyers Auffassung unrichtig, weil sie einen nachdrücklichen Kampf gegen die Wasserstraßen unmöglich machen. Die Eisenbahnen Österreich-Ungarns und der Donauprovinzen haben seiner Meinung nach die Aufgabe, durch billige, staffelförmig gebildete Tarife die landwirtschaftlichen Erzeugnisse des Ostens nach Deutschland zu befördern. Sie sollen sich, wie die russischen, insbesondere die sibirische Bahn, ein Beispiel an den amerikanischen Bahnen nehmen; dann würde die Landwirtschaft in den Donauprovinzen und in Sibirien zu ähnlicher Blüte emporwachsen, wie die des amerikanischen Westens (S. 177). Meyer übersieht dabei, daß das östliche Europa und das Deutsche Reich kein einheitliches Wirtschaftsgebiet bilden; daß aber die europäischen Staaten noch auf dem, für ihn natürlich gänzlich veralteten, Standpunkt sich befinden, daß Zollpolitik und Tarifpolitik sich nicht durchkreuzen dürfen. Meyer hält es im Gegenteil, wie er an einer anderen Stelle (S. 340 ff.) anführt, für gänzlich unrichtig, daß das Bundesverkehrsamt Einfuhrtarife für unzulässig erklärt, die mit der Zollgesetzgebung in Widerspruch stehen. Über den Vergleich von Sibirien mit dem fernen Westen der Vereinigten Staaten brauche ich kein Wort zu verlieren. Aber auch hier wieder ein Beispiel von Meyers Methode. Die russische Regierung soll durch ihre unrichtige Staatstarifpolitik die Entwicklung des Getreidebaues in Sibirien unterbunden haben. Seite 178 wird dann bemerkt: „Dem gegenüber sei es der Mühe wert, daran zu erinnern, was der sibirische Bauer unter dem Anreiz des Gewinnstes in dem einzigen Falle geleistet

habe, in dem es der Eisenbahn frei stand, mit unternehmenden und tatkräftigen Männern die Hilfsquellen Sibiriens zu erschließen." Dies sei geschehen durch die Schaffung billiger Tarife für die Ausfuhr von Bntter. Also dieselbe sibirische Eisenbahn ist einmal eine unvernünftige Staatsbahn, das andere Mal eine verständige Privatbahn. Und das beste ist, daß gerade die russische Regiernng es gewesen ist, die das Molkereiwesen in Sibirien und die Ausfuhr der Butter in jeder Beziehung gefördert hat.

Den australischen Bahnen wird der Vorwurf gemacht, daß sie das System der Gruppentarife nicht genügend ausgebildet und die Dezentralisation des Verkehrs dadurch verhindert haben. Das ist doch nur eine ganz einzelne Frage. Ich bin außer Stande, zu prüfen, ob Meyer hier richtige Tatsachen anführt, möchte aber darauf hinweisen, daß ein anderer Amerikaner, der sich lange in Neu-Seeland aufgehalten und dort wirtschaftliche Studien unternommen hat, ein ungemein günstiges Urteil über die Staatsbahnpolitik dieser Kolonie fällt. (vgl. Henry D. Lloyd. Newest England. New York 1900. S. 31 ff.)

In dem zweiten Teil seines Buches stellt sich Meyer hauptsächlich die Aufgabe, die wichtigeren grundsätzlichen Entscheidungen des Bundesverkehrsamts in Washington zu beleuchten. Alle diese Entscheidungen hält er für grundfalsch. Wo sie durch die Gerichtshöfe umgestoßen sind, tritt er den Entscheidungen der Gerichte bei. Wollte man nun gar einer staatlichen Behörde, die so wenig Verständnis für die wahren Bedürfnisse von Handel, Verkehr und Landwirtschaft bewiesen hat, erweiterte Befugnisse erteilen, so würde dies höchst beklagenswerte Folgen haben. Aber Meyer geht noch einen Schritt weiter. Er verurteilt die Ansichten eines Albert Fink, eines Simon Sterne, die s. Z. dazu beigetragen haben, daß das Bundesgesetz zur Regelung des zwischenstaatlichen Verkehrs zustande gekommen ist. Er bedauert die s. Z. von Simon Sterne durchgesetzte Untersuchung der Eisenbahnverhältnisse des Staates New York durch das sog. Hepburn Committee, eine Untersuchung, die zum ersten Male die Machenschaften der Standard Oil Company und ihres Gründers ans Tageslicht gezogen hat. Dem gegenüber sind für Herrn Meyer die amerikanischen Privatbahnen die wahren Pioniere der Zivilisation. Sie allein haben die Wohlfahrt des Landes gefördert, sie allein haben Verständnis für Handel und Verkehr, und ihr einziges Bestreben ist von jeher gewesen, diesem die Wege zu ebnen. Nur einen Vorwurf will Meyer in gewissem Umfange gelten lassen, den der Gewährung heimlicher Frachtermäßigungen an einzelne Versender. Allzu schlimm steht es freilich auch damit nicht, indessen will Meyer nichts dagegen einwenden, wenn das Bundesverkehrsamt sein ganzes Bemühen dahin richtet, daß diese heimlichen Frachtvergünstigungen ganz verschwinden.

Dieser Lobgesang ist so stark übertrieben, daß er, glaube ich, auch in Amerika kaum einen Eindruck machen wird. Ich selbst habe mich, auch in dieser Zeitschrift, wiederholt über die amerikanische Eisenbahntarifpolitik in ganz anderem Sinne ausgesprochen, und Meyers Buch hat mich in keiner Weise eines Besseren belehrt. Ich habe also keinen Anlaß, auf diese Frage hier noch einmal zurückzukommen. Meine langjährigen Beobachtungen und Studien haben mich aber in der Überzeugung bestärkt, daß das Bundesverkehrsamt mit den geringen, ihm zur Verfügung gestellten Mitteln, durchaus ersprießliches geleistet hat. Seine Mitglieder haben stets ein offenes Auge sowohl für die wahren Bedürfnisse des Verkehrs, als für die Mängel der Eisenbahntarife gehabt. Seine Tätigkeit ist bedauerlicherweise unterbunden durch die Gerichtssprüche, die einige seiner wichtigsten Entscheidungen umgestoßen haben. Ich würde es, soweit ich amerikanische Verhältnisse von hier aus beurteilen kann, für ein Glück halten, wenn die Behörde vergrößert und ihre Zuständigkeit dahin erweitert würde, daß sie nicht nur Schäden beseitigen, sondern auch Maßregeln anordnen kann, die Besserung herbeiführen. Und das scheint die Tendenz der Anregungen des Präsidenten Roosevelt zu sein.

Ein näheres Eingehen auf diese Frage kann ich umsomehr unterlassen, als auch in Amerika selbst in der letzten Zeit wieder einzelne gediegene Schriften veröffentlicht sind, die ganz auf dem Meyer entgegengesetzten Standpunkt stehen. Ich erinnere an die ausgezeichnete Arbeit von Chester Arthur Legg, Statement in favor of Federal Rate Regulation (Railroad Gazette vom 17. November 1905, S 471 ff.) und den Aufsatz von John Bascom: Railroad Rates, in der Yale Review, November 1905, S. 237—259. Der letztere Aufsatz hat das große Verdienst, daß er den Amerikanern einmal wieder vor Augen führt, welche argen Mißstände s. Z. zum Erlaß des Bundesverkehrsgesetzes geführt haben, und daß er die Tätigkeit des Bundesverkehrsamtes in maßvollen aber durchaus anerkennenden Worten schildert. Eine bessere Widerlegung der Meyerschen Ansichten kann ich mir nicht denken. Bascom schließt seinen Aufsatz mit folgenden Worten:

„Die Ansichten, die ich hier ausgesprochen habe (über die Notwendigkeit, von Staatswegen die Tarifgestaltung der mächtigen Eisenbahnmonopole besser zu überwachen) mögen phantastisch, sie mögen mehr ideal als praktisch erscheinen. Wenn wir uns aber daran erinnern, daß in Deutschland eine ähnlich vollkommene Regelung der Beziehungen der Eisenbahnen untereinander und zum Publikum vorliegt, wenn wir uns die Tatsache vergegenwärtigen, daß wir feste Grundzüge für unsere weitere Entwicklung auf Jahre hinaus niederzulegen im Begriff stehen, so wird

dieser Eindruck verschwinden und ein tiefes Gefühl der Verantwortlichkeit an dessen Stelle treten."

„Damit will ich schließen. Ich würde es lebhaft bedauern, wenn die durchaus einseitigen und, soweit unsere Bahnverhältnisse in Betracht kommen, vielfach tatsächlich unrichtigen Darstellungen des Meyerschen Buches dazu beitragen sollten, die m. E. durchaus gesunde Bewegung in der Eisenbahntarifpolitik der amerikanischen Regierung zu stören oder gar die Bestrebungen des Präsidenten der Union ganz zu vereiteln.

*Dr. A. v. d. Leyen.*

---

1. **Guyer, Dr. Ernst.** Kommentar zum schweizerischen Bundesgesetz, betr. die Haftpflicht der Eisenbahn- und Dampfschiffahrts-Unternehmungen und der Post vom 28. März 1905. Zürich 1905. Geb. 4,20 Frcs.

2. **Derselbe.** Aufsätze über das schweizerische Eisenbahn-Haftpflichtrecht. Zürich 1905.

Die Haftpflicht der Eisenbahnunternehmungen wurde in der Schweiz bisher durch das Eisenbahn-Haftpflichtgesetz vom 1. Juli 1875 geregelt, das sich eng an das deutsche Reichshaftpflichtgesetz vom 7. Juni 1871 anschloß. Die von Guyer kommentierte Novelle vom 28. März 1905, die im Archiv[1]) im Wortlaut abgedruckt ist, bringt gegenüber dem bisherigen Rechte einige wichtige Neuerungen, die infolge der Erfahrungen einer 30jährigen Praxis für notwendig erachtet worden sind.

Einige erheblichere Abweichungen vom deutschen Haftpflichtrecht sollen hier kurz erwähnt werden:

Nach Artikel 1 des Gesetzes wird die Eisenbahn von der Schadenshaftung nicht bloß durch den Nachweis eigenen Verschuldens des Verletzten oder höherer Gewalt befreit, sondern auch dann, wenn sie nachweist, daß der Unfall durch Verschulden Dritter herbeigeführt ist. Eine sehr zweckmäßige Neuerung. Denn damit wird der häufige Fall getroffen, daß der Reisende beim Ein- oder Aussteigen durch die Fahrlässigkeit nachdrängender Mitreisender zu Schaden kommt und ferner alle die Fälle verbrecherischer Anschläge, gegen die die Eisenbahnverwaltungen machtlos sind, und die doch nach der neuesten[2]) Rechtsprechung des Reichsgerichts nur selten als höhere Gewalt anzusehen sind.

---

[1]) Jahrgang 1905, S. 741 ff.

[2]) Erkenntnis des Reichsgerichts vom 13. Oktober 1904. Archiv für Eisenbahnwesen 1905, S. 1230 ff.

Unter Artikel 1 fallen ferner nicht bloß Unfälle, die beim Betriebe einer Eisenbahn geschehen sind, sondern auch solche, die sich beim **Bau** einer Eisenbahn ereignet haben oder bei **Hilfsarbeiten**, mit denen eine besondere Gefahr des Eisenbahnbetriebes verbunden ist. Zum Bau gehört die Herstellung der Bahnanlagen, zu den Hilfsarbeiten u. a. das Be- und Abladen der Güter, das Reinigen der Transportmittel usw. Wenn mit diesen Tätigkeiten besondere Eisenbahn-Betriebsgefahren verbunden sind z. B. Eile, Schwere der Betriebsmittel, die durch langjährigen Dienst bewirkte Abstumpfung gegen Gefahren —, und solche werden in den häufigsten Fällen nachweisbar sein, so ist die Eisenbahn nach dem Haftpflichtgesetze haftbar. Gegenüber dem deutschen Recht bedeutet dies eine Erweiterung der Haftung, wenn auch manche dieser Tätigkeiten als zum Eisenbahnbetrieb im weiteren Sinne gehörig, jetzt schon der strengen Haftung unterliegt.

Ist der vom Unfall Betroffene getötet worden, so erlangen nach deutschem Recht die **unterhaltsberechtigten** Angehörigen einen Schadensersatzanspruch. Das schweizerische Gesetz geht jetzt weiter. Es gewährt den Anspruch allen Personen, die durch den Tod ihren **Versorger** verloren haben, das heißt eine Person, von der sie nach dem ordnungsmäßigen Lauf der Dinge in Zukunft einen Unterhalt oder einen Beitrag zu diesem erwarten durften.

Auch diese Bestimmung bedeutet eine Erweiterung der Haftung der Bahn; aber sie kann nur als konsequente Folgerung aus dem Grundgedanken des Gesetzes anerkannt werden. Denn soll der volle Schaden, den der Unfall verursacht hat, ersetzt werden, so ist nicht einzusehen, warum die Personen leer ausgehen sollen, die ihren — wenn auch nicht gesetzlich als solchen anerkannten — Ernährer verloren haben. Allerdings bietet die Neuerung auch die Gefahr, daß unberechtigte, ins Uferlose gehende Ansprüche erhoben werden, und da wird es Sache der Gerichte sein, durch besonders scharfe Prüfung des von dem Kläger beizubringenden Beweismaterials Mißbräuche zu verhüten.

Von Interesse ist ferner die im Artikel 4 des Gesetzes getroffene Bestimmung, daß im Falle **ungewöhnlich hohen Erwerbs** des Getöteten oder Verletzten der Richter die Entschädigung unter Würdigung aller Umstände angemessen ermäßigen kann.

Weiter ist die Vorschrift des Artikels 8 hervorzuheben, wonach in Fällen, in denen die Eisenbahn oder ihre Angestellten ein **Verschulden** trifft, neben dem Ersatz des nachweislichen Schadens eine **angemessene Geldsumme** als weitere Entschädigung zugesprochen werden kann.

Diese so wesentliche Bestimmung entspricht unserem Rechtsgefühl nicht ganz.

Das Haftpflichtgesetz durchbricht an sich schon zu gunsten des wirtschaftlich Schwächeren die allgemeinen Rechtsgrundsätze insofern, als der Schaden, den ein Reisender durch Zufall erleidet, von dem Eisenbahnunternehmer zu tragen ist. Der sonst geforderte Nachweis des Verschuldens wird bei Eisenbahnunternehmungen als geführt unterstellt, die Bahn haftet, als ob sie ein Verschulden träfe. Der Umfang der von ihr zu leistenden Entschädigung entspricht auch deshalb im wesentlichen den Vorschriften der Deliktsobligationen (§ 823 ff. B. G. B.), wie überhaupt die Haftung der Eisenbahn vielfach zu den Deliktsobligationen gerechnet wird. (Vgl. hierüber u. a. die Erkenntnisse des Reichsgerichts vom 27. Juni 1904 und 20. März 1905. Entscheid. S. 301 und 335).

Ganz folgerichtig gewährt das deutsche Recht keine höheren Ansprüche, wenn das Verschulden der Eisenbahn feststeht, denn in diesem Falle ist eben das nachweisbar, was sonst auf Grund positiver Rechtsnorm präsumiert wird. Es ist juristisch nicht recht verständlich, wenn für das präsumtive Verschulden ein voller Schadensersatz und für das nachgewiesene Verschulden eine weitere Entschädigung gewährt wird. Dazu kommt, daß im Fall des Artikels 4 der „Verunfallte", wie der Verfasser sagt, aus dem Eisenbahnunfall geradezu bereichert hervorgeht, wenn er neben dem nach Artikel 1 zu leistenden vollen Schadensersatz eine weitere Geldsumme erhält. Wenn auch der Richter diese letztere vorwiegend in Fällen schweren Verschuldens zusprechen wird — der Artikel 4 sagt „namentlich in Fällen von Arglist oder grober Fahrlässigkeit" —, so werden doch die in Frage kommenden Fälle recht häufig sein, da die schweizerischen Gerichte in der Annahme groben Verschuldens ziemlich weit gehen. So wurde z. B. Offenlassen von Barrieren, große Belastung von Zügen, Überschreitung der Höchstgeschwindigkeit, ungenügende Bewachung eines Rollwagengleises usw. als grobes Verschulden angesehen.[1])

Endlich ist noch der im § 10 des Gesetzes festgelegten sog. Rektifikationsklage zu gedenken.

Der Richter ist nach § 10 in der Lage, wenn er zur Zeit der Urteilsfällung die Folgen der Verletzung nicht mit hinreichender Sicherheit feststellen kann, eine Abänderung des Urteils zugunsten beider Parteien vorzubehalten. Diese Bestimmung hat ähnliche Ziele, wie der § 7 Abs. 2 des deutschen Haftpflichtgesetzes.[2]) Beide Vorschriften sind aber doch sehr verschieden. Während der § 7 Abs. 2 jeder Partei das Recht gewährt, zu jeder Zeit im Klagewege eine Abänderung des Urteils zu ver-

[1]) S. 99.

[2]) Oder richtiger der § 323 C. P. O., auf den der § 7 R. H. G. Bezug nimmt.

langen, wenn in den tatsächlichen Verhältnissen eine wesentliche Änderung eingetreten ist, so ist der Rektifikationsvorbehalt nur als Ausnahmefall gedacht, der nur dann vorkommen kann, wenn der Richter bereits zur Zeit der Urteilsfällung die Wahrscheinlichkeit einer späteren Verschiebung der Verhältnisse vorausgesehen hat. Gelingt es z. B. einer Partei, den Richter über die Schwere der Verletzung zu täuschen, so wird er den Vorbehalt nicht aufnehmen, und das einmal gefällte Urteil bleibt endgültig unabänderlich.

Unbillig erscheint es auch, daß der Richter nach Artikel 10 in der Lage ist, den Vorbehalt nur zugunsten der einen Partei zu machen. Er wird von seiner Befugnis in der Regel nur zugunsten der klagenden Partei machen. Die beklagte Partei befindet sich also hier in derselben ungünstigen Lage, wie im Fall der Regelung der Ansprüche durch Vergleich. Denn dem Anspruchsberechtigten ist nach Artikel 17 des Gesetzes die einseitige Befugnis gewährt, jeden Vergleich anzufechten, „kraft dessen ihm eine offenbar unzulängliche Entschädigung zugesichert oder entrichtet worden ist". Schließlich unterliegt die Rektifikationsklage der 2 jährigen Verjährung (Artikel 14), die vom Zeitpunkt der Urteilsfällung an läuft.

Daß diese Regelung gegenüber dem deutschen Recht einen Rückschritt bedeutet, bedarf kaum der Erwähnung. Gerade der § 7 R. H. G. bietet die Möglichkeit, offenbare Unbilligkeiten jederzeit zu mildern, die in Haftpflichtsachen besonders häufig sind und — man braucht dabei nicht nur an die allerdings sehr häufigen Fälle der Simulation zu denken — beide Parteien gleichmäßig treffen können, je nachdem die Folgen der Verletzung anfangs über- oder unterschätzt wurden.

Soviel von den wesentlichen Abweichungen des schweizerischen Haftpflichtgesetzes von dem deutschen Recht. Der Kommentar, der hier vorliegt, ist unmittelbar nach dem Gesetze selbst erschienen, er kann daher nur die zum alten Gesetz ergangene Rechtsprechung berücksichtigen, die der Verfasser gründlich zu beherrschen scheint. Die Anmerkungen zu den einzelnen Paragraphen sind sehr übersichtlich und klar. Die historische Einleitung über die Entstehung des Gesetzes und die Gegenüberstellung der ausländischen Haftpflichtgesetzgebung erhöht den Wert des Werkes.

Bei Durchsicht des Kommentars kann man sich aber des Eindrucks nicht erwehren, als ob der Verfasser, der Rechtsanwalt ist, in seiner Praxis vorwiegend die Rechte der klagenden Partei wahrzunehmen gehabt hätte, und daraus mag sich sein zum Teil recht einseitiger Standpunkt in der Beurteilung mancher Fragen menschlich erklären lassen.

Er bedauert es, daß im Artikel 1 das Verschulden Dritter als Befreiungsgrund für die Verwaltung angesehen ist (S. 69), er bezeichnet es

als einen Rückschritt (S. 71), daß eigenes Verschulden des Verletzten die Eisenbahn entlastet und wünscht, daß nur grobes Verschulden berücksichtigt werden möchte.

Ein weiterer Fall: Liegt sowohl Verschulden der Bahn als auch des Verletzten vor, so sind nach Artikel 5 die Verschulden beider Teile gegen einander abzuwägen und die Entschädigung hiernach abzumessen. Dabei wurde nach der Praxis der Gerichte bisher für beide Parteien mit gleicher Wage gewogen (S. 88), so daß bei gleich großem Verschulden der Schaden von der Eisenbahnverwaltung zur Hälfte zu ersetzen war. Hiermit ist Guyer nicht einverstanden. Wir sahen schon, daß er den Standpunkt vertritt, daß nur grobes Verschulden des Verletzten für die Bahn befreiend wirken dürfte. Daneben teilt er die im Artikel 8 zum Ausdruck gebrachte Auffassung des Gesetzes, daß im Falle eines Verschuldens der Verwaltung deren Haftung erhöht werden muß. So kommt er zu dem Schluß, daß dem leichten Verschulden der Unternehmung erst das schwere Verschulden des Verletzten gleichwertig gegenübergestellt werden darf. Man muß jedesmal ein eigenartiges Rechenexempel aufstellen, bei dem die Eisenbahn immer den Kürzeren zieht. Denn da bei fast jedem Unfall auch ein Stück Zufall mitwirkt, den er auf gleiche Stufe stellt mit dem leichten Verschulden des Verletzten, so ist fast jedesmal $^1/_3$ oder gar $^1/_2$ des Schadens auf das Konto der Bahn zu setzen. Zum Glück ist die schweizerische Rechtsprechung diesem Standpunkt bisher noch nicht beigetreten (S. 89).

Am deutlichsten tritt wohl die Anschauungsweise des Verfassers bei der Besprechung des oben schon gestreiften Artikel 10 zutage. Guyer ist es nicht recht, daß die Möglichkeit, Unbilligkeiten durch die Rektifikationsklage zu beseitigen, beiden Parteien, also auch der Eisenbahnverwaltung gewährt wird. Er bemerkt dazu (S. 121):

> Das alte Gesetz kannte den Vorbehalt nur zugunsten des Geschädigten. Über diese Neuerung kann man verschiedener Meinung sein; rechtlich ist freilich nichts dagegen einzuwenden; jedoch wird eine demoralisierende (!) Wirkung derselben nicht ausbleiben, indem wohl nicht selten Simulation oder Vergeudung des erhaltenen Geldes veranlaßt wird. . . . Sodann ist zu beachten, daß ein solcher Rektifikationsprozeß sehr umfangreich werden kann. Der Geschädigte muß einen Anwalt anstellen, so daß er, mag der gegnerischerseits behauptete Rektifikationsanspruch noch so ungerecht sein, oft ansehnliche Unkosten bekommt.

Hier würde jedes Wort der Widerlegung überflüssig sein!

Dies sind so einige Beispiele für die oben aufgestellte Behauptung, daß der Verfasser geneigt ist, die Fragen vom Standpunkt des Verletzten

zu betrachten und dabei vergißt, daß schon die Haftung für Zufall eine schwere Belastung der Eisenbahn bedeutet, deren Verschärfung um so weniger am Platze ist, als man jetzt nach Durchführung der Verstaatlichung in der Schweiz annehmen darf, daß die Bahnen nach gemeinwirtschaftlichen Gesichtspunkten verwaltet werden, und daß für die Betriebssicherheit auch ohne den in einem strengen Haftpflichtrecht liegenden Sporn alles notwendige geschehen wird.

Abgesehen von dieser nicht immer zu billigenden Tendenz des Verfassers kann seinem Kommentar voller Beifall gezollt werden. Es ist ein sehr klar geschriebenes, brauchbares Buch, daß sich in der Praxis ohne Zweifel bewähren wird.

* * *

Kurz nach dem Erscheinen seines Kommentars hat der Verfasser eine Sammlung von Aufsätzen veröffentlicht, die im Laufe der Arbeiten für ersteren entstanden sind und einzelne wichtigere Materien aus dem Gebiete des Haftpflichtrechts behandeln. Zum Teil sind sie bereits in der Tagespresse einzeln erschienen, sie sind daher dem Verständnis einer breiten Masse von Lesern angepaßt und in gemeinverständlicher Form gehalten. Sie sollen, wie Guyer selbst sagt, den Leser allgemein über das Haftpflichtrecht orientieren und sodann ihn mit einigen der wichtigsten Probleme und ihrer Lösung bekannt machen.

Die Aufsätze heißen:

1. Zur Revision des Eisenbahnhaftpflichtgesetzes vom 1. Juli 1875.
2. Die Hilfsarbeiten bei der Eisenbahnunternehmung und deren rechtliche Behandlung in der schweizerischen Gesetzgebung und Praxis.
3. Die Rechtsstellung des Eisenbahnangestellten nach dem neuen Eisenbahn-Haptpflichtgesetze.
4. Der Vergleich im Haftpflichtrecht.
5. Der Umfang der Schadensersatzpflicht und die Berechnung der Haftpflichtentschädigung.

Unter dem gemeinsamen Titel des Aufsatzes No. 3 werden zwei ganz verschiedene Dinge behandelt, nämlich:

A. Die Rechtsstellung des Eisenbahners als Glied der Unternehmung (im wesentlichen eine Erörterung der Frage der Haftung der Eisenbahn für ihre Angestellten) und

B. Die Rechtsstellung des Eisenbahnangestellten als Geschädigter (sic!).

Schon die Titel der Aufsätze lassen erkennen, daß es sich in der Tat um recht interessante Fragen aus dem Gebiete des Haftpflichtrechts handelt, Fragen, die den Verfasser bestimmt haben, etwas ausführlicher

und tiefer zu behandeln, was er in dem knappen Rahmen eines Kommentars nur kurz andeuten konnte. Die Darstellung ist klar und anschaulich; der Verfasser hat es in sehr anerkennenswerter Weise verstanden, einerseits so leicht faßlich zu schreiben, wie es für das große Publikum nötig ist, an das er sich wendet, und andererseits auch dem juristischen Leser gerecht zu werden. Das kleine Buch kann daher warm empfohlen werden.

*v. R.*

**Bernhardt, Rob.** Die schweizerische Ostalpenbahn in historischer, technischer, kommerzieller und volkswirtschaftlicher Beleuchtung. Teil II: Die Greinabahn. — Vergleichungen mit der Splügenbahn. Zürich 1905. Orel-Füssli.

In dem im Jahre 1903 erschienenen ersten Teil des bemerkenswerten Werkes, über das wir im Jahrgang 1904, S. 243, des Archivs für Eisenbahnwesen berichteten, hatte der Verfasser die Geschichte der noch der Ausführung harrenden schweizerischen Ostalpenbahn dargestellt und dann die Entwürfe einer Splügen- und Fern-Ortlerbahn in technischer und wirtschaftlicher Beziehung mit der Gotthard- und Brennerbahn verglichen. Jetzt folgt eine Besprechung aller einschlägigen Verhältnisse für den Plan einer Greinabahn[1]) und der Vergleich zwischen dieser und der Splügenbahn.

Während die Splügenbahn von Chur über Thusis nach Chiavenna führt und also auf der Südseite der Alpen auf italienischem Gebiet ausmünden würde, folgt die Greinabahn nach dem dem Bernhardtschen Werke zugrunde liegenden Entwurf von Möser dem Vorderrheintal bis Somvix, durchbricht die Alpen in der Richtung nach Olivone mit einem 20,35 km langen Tunnel und mündet bei Biasca in die Gotthardbahn; sie liegt also auf ganze Länge auf Schweizergebiet. Aus dieser Tatsache folgert Bernhardt mit Recht, daß durch die Greinabahn den gesamtschweizerischen Interessen besser gedient würde, als durch die Splügenbahn, ganz besonders wenn sie als Bruderbahn gebaut und betrieben würde und auch die Verstaatlichung der Gotthardbahn Tatsache geworden sein wird. In betreff der weiteren an die Schweiz anschließenden Gebiete, die am Zustandekommen einer schweizerischen Ostalpenbahn interessiert sind, bestehen keine wesentlichen Unterschiede zwischen Splügen- und Greinabahn, namentlich nicht für die dabei in Betracht kommenden Teile Deutschlands, denn die in mehreren Karten dargestellten, nach den gleichen Grundsätzen, wie im ersten Teil für die Splügenbahn ermittelten

[1]) Vgl. auch die nachfolgende Besprechung.

Verkehrszonen für die Greinabahn weichen nur in geringem Maße von denen für die Splügenbahn ab. Die Greinabahn zeigt sich aber auch hier, namentlich im Personenverkehr, der Splügenbahn etwas überlegen, und diese Überlegenheit würde sich noch steigern, wenn die Pläne auf Verbesserung der Monte Cenere-Linie der Gotthardbahn zur Durchführung gelangen, wozu nach Annahme des Verfassers Aussicht vorhanden sein soll. So kommt Bernhardt zu dem Schluß, daß die Greinabahn, namentlich vom schweizerisch-nationalen Interesse aus, der Splügenbahn unter allen Umständen vorzuziehen sei.

Die Untersuchungen von Bernhardt haben zur Klärung dieser nicht nur für die Schweiz wichtigen Frage zweifellos sehr wesentlich beigetragen und erscheinen vom allgemeinen Verkehrsinteresse aus in hohem Maße beachtenswert und verdienstlich. Hoffen wir, daß die Durchstechung der schweizerischen Ostalpen recht bald greifbare Gestalt gewinne und so ein neuer wichtiger Verkehrsweg von Nord nach Süd geschaffen werde, zum Wohle aller dabei beteiligten Völker. *B—m.*

**Ostalpenbahn.** Projekt für eine normalspurige Bahn von Biasca nach Chur. Greinabahn. Zürich. Buchdruckerei Berichthaus. 1905.[1])

Das von der Regierung des Kantons Tessin herausgegebene Heft enthält einen technischen Bericht nebst Kostenvoranschlag von dem Oberingenieur Rob. Moser in Zürich und ein ausführliches geologisches Gutachten von Professor Dr. A. Heim in Zürich.

Seit in dem großen Kampf um den ersten schweizerischen Alpendurchstich der Gotthard über seine östlichen Nebenbuhler gesiegt hat, ist die Ostschweiz in ihren Bahnverbindungen stark zurückgeblieben; erst in neuester Zeit ist in der Albulabahn eine durchgehende Linie zwischen dem Rheintal und dem Engadin entstanden, der aber die Fortsetzung nach Oberitalien noch fehlt. Die Bemühungen der östlichen Kantone, die sich früher auf die Lukmanierbahn richteten, zielen jetzt nach gründlicher Durcharbeitung verschiedener Entwürfe darauf ab, unter Benutzung des etwas östlicher gelegenen Greinapasses eine unmittelbare Verbindung Chur—Biasca zu schaffen; die Bahn soll also das Rheintal mit dem Tessintal und damit das an den Bodensee anschließende Eisenbahnnetz mit dem der oberitalienischen Seen (Mailand) verbinden. Die Linie zweigt bei Biasca von der Gotthardbahn ab, folgt in nördlicher Richtung dem

[1]) Vgl. auch die vorstehende Besprechung.

Tal des Brenno, und erreicht bei Olivone den südlichen Eingang des Haupttunnels, dessen nördlicher Ausgang bei Somvix im Vorderrheintal liegt. Hier wendet sich die Linie dem Tal folgend nach West-Nord-West nnd erreicht bei Ilanz die Schmalspurbahn Ilanz—Chur, deren Linienführung aber wegen der vorhandenen scharfen Krümmungen nnd ungünstigen Steigungsverhältnisse wesentlich abgeändert werden muß.

Die Längen der drei Hauptteile der Linie betragen:

| | |
|---|---|
| Biasca—Scheiteltnnnel (Südrampe) . . . | 26,80 km |
| Scheiteltnnnel . . . . . . . . . . . . | 20,35 „ |
| Somvix—Chur . . . . . . . . . . . . | 49,90 „ . |

Der kleinste Halbmesser soll 400 m betragen, die stärkste Steigung 25 ‰ (1 : 40). Die wichtigsten Höhenpunkte sind: Biasca 292 m, Scheitelpunkt im Tunnel 918,5 nnd Chur 568 m. Die Südrampe hat also eine Steigung von 626, die Nordrampe eine solche von 350 m zu überwinden. Demgegenüber liegt der höchste Punkt der Gotthardbahn anf 1 154 m, also 246 m höher. Die tiefere Lage des Greinatunnels, der allerdings etwa 5,35 km länger wird als der rund 15 km lange Gotthardtunnel, bringt es mit sich, daß die schwierigen und äußerst kostspieligen künstlichen Längenentwicklungen (Kehrtnnnel usw.) bis auf eine Schleife am Südausgang des Tunnels vermieden werden. Zum Vergleich mit dem Simplontnnnel sei angegeben, daß dieser 19,7 km lang ist nnd daß sein höchster Punkt anf 705 m liegt. — Die Gesamtbaukosten der Greinabahn sind bei den günstigen örtlichen und geologischen Verhältnissen bei 96,6 km Gesamtlänge auf 112 Millionen Francs veranschlagt, von denen 83,8 Millionen auf den Scheiteltnnnel entfallen.

Auf die verkehrspolitische nnd volkswirtschaftliche Seite der Ostalpenfrage wird ein binnen kurzem erscheinender zweiter Teil der Schrift eingehen. *Dr. Bl.*

**Dircksen, F.** Hilfswerke für das Entwerfen und die Berechnung von Brücken mit eisernem Überbau. Als Ergänzung zu den preußischen Vorschriften für das Entwerfen der Brücken mit eisernem Überbau vom 1. Mai 1903. Mit 36 Abbildungen und einer Tafel. Zweite vermehrte Auflage. Berlin 1905. Wilhelm Ernst und Sohn. Preis 2,80 *M.*

Der Erlaß einheitlicher und umfassender Vorschriften für das Entwerfen eiserner Brücken hat es ermöglicht, außer den schon in den Vorschriften selbst gegebenen Zahlenwerten auch noch eine Menge anderer ein für allemal zu berechnen nnd zum bequemen Gebrauche bereit zu

stellen, die sonst im einzelnen Falle immer wieder von dem Entwerfenden ermittelt werden müßten. Es wird dadurch sehr viel Zeit und Arbeit erspart. Fast noch mehr Wert dürfte aber darauf zu legen sein, daß die Zusammenstellungen der Hilfswerte von vornherein einen guten Überblick über die möglichen und zweckmäßigen Anordnungen geben, also ein längeres Suchen und Probieren, das sonst nicht immer zu vermeiden sein würde, entbehrlich machen; d. h. sie kürzen das Entwerfen nicht nur, sondern erleichtern auch die Gewinnung besserer Ergebnisse. Hiernach ist ihre Anwendung durchaus zu empfehlen. Es möge noch die nachstehende kurze Inhaltsangabe ein Bild von dem Bereich der Hilfswerte geben. Sie beziehen sich auf die Tragfähigkeit der Niete, Berechnung der Niete bei Deckung eines Stegblechstoßes, Verringerung des Widerstandsmomentes eines Stegbleches durch eine senkrechte Nietreihe, Berechnung der Fahrbahnträger, Bauhöhen von Brücken, Eigengewichte, Gurtplattenlängen von Blechträgern, Knotenpunktmomente der Hauptträger für Eigengewicht und Verkehrslast, Querschnittsbestimmung von Druckzylindern. Z.

**Kaufmann, Georg,** Dipl.-Ing. Tabellen für Eisenbetonkonstruktionen. Berlin 1905. Wilhelm Ernst und Sohn. Steif geheftet 2 *M*.

Der große Aufschwung, den die Anwendung des Eisenbetons gegenwärtig nimmt, hat bekanntlich dazu geführt, einheitliche Vorschriften für die Berechnung und Herstellung von Bauteilen dieser Art anzustreben. Wenn nun auch die Erfahrungen noch nicht ganz ausreichen, um Regeln von solcher Zuverlässigkeit bilden zu können, wie sie beispielsweise auf dem Gebiete des Eisenbaues vorliegen, so muß es doch als zweckmäßig anerkannt werden, daß man sich wenigstens über die Hauptgrundsätze zu einigen sucht. Einen wesentlichen Schritt in dieser Richtung bedeuten die im Jahre 1904 vom Minister der öffentlichen Arbeiten für Preußen erlassenen (wenn auch nur vorläufigen) Bestimmungen. Der Nutzen, den sie im Sinne einer Vereinfachung und Vereinheitlichung der Entwurfsarbeiten gewähren können, gelangt unter anderm auch darin zum Ausdruck, daß es möglich wird, mit Aussicht auf Erfolg Tafeln für die wichtigsten Abmessungen aufzustellen. Dies ist in dem vorliegenden Werkchen geschehen. Es entwickelt zunächst auf 12 Seiten die Formeln, nach denen die Zahlenwerte berechnet sind, und gibt dann 60 Seiten Tafelwerte für Decken, Unterzüge und Stützen. Die Abbildungen und Formeln sind für jede einzelne Tafel wiederholt, so daß die Anordnung als übersicht-

lich und leicht verständlich bezeichnet werden kann. Das Buch dürfte sich daher als ein nützliches, Zeit und Arbeit ersparendes Hilfsmittel für die Anwendung erweisen. *n.*

---

**Burok, E.** Der Bahnmeister. Handbuch für den Bau- und Erhaltungsdienst der Eisenbahnen. Halle a. S. Wilh. Knapp.

Band I. Theoretische Hilfslehren für die Praxis des Bau- und Erhaltungsdienstes der Eisenbahnen. Bearbeitet von Dr. techn. Ludwig Hess. 2. Heft. Mathematik. 2. Hälfte. Geometrie. 122 Seiten in 8° mit 163 Abb., geh. Preis 3,80 ℳ.

Band II. Die Praxis des Bau- und Erhaltungsdienstes der Eisenbahnen. Bearbeitet von Dipl.-Ing. Alfred Birek. 2. Heft. 1. Hälfte. Unterbau. 86 Seiten in 8°, mit 55 Abb., geh. Preis 3 ℳ.

Wir haben bereits im Archiv Jahrg. 1905, S. 486, auf das großzügig angelegte, unter Mitwirkung namhafter Fachmänner und Praktiker verfaßte Werk „Der Bahnmeister", herausgegeben von E. Burok, aufmerksam gemacht. Von den beiden oben genannten umfangreichen Bänden des Werkes ist bisher Heft 1 des zweiten Bandes „Allgemeine Vorkenntnisse" erschienen. Jedes Einzelheft umfaßt ein in sich abgeschlossenes Teilgebiet und ist besonders zu beziehen. Mit dem vorliegenden Heft „Mathematik" wird nunmehr auch von dem ersten Bande des Handbuchs ein wichtiges Kapitel geboten. Der Verfasser behandelt die Planimetrie, Trigonometrie und Stereometrie in knapper, faßlicher Form unter Hinweisung auf die praktische Anwendbarkeit der einzelnen Lehren. Dem Heft sind Logarithmen-Tabellen beigegeben, deren Benutzung besondere Anleitungen erleichtern. In dem Heft „Unterbau" werden die Herstellung und Unterhaltung der Dämme und Einschnitte sowie der Bau der Stütz- und Futtermauern eingehend behandelt und die Maßnahmen zum Schutze gegen Schnee- und Sandverwehungen und Lawinen, ferner die Uferschutzbauten ausführlich beschrieben. Die beiden Hefte werden mit ihrem reichen Inhalt in Technikerkreisen sich viele Freunde erwerben. *K.*

---

**Kalender für Eisenbahntechniker.** Begründet von Edm. Heusinger von Waldegg. Neubearbeitet unter Mitwirkung von Fachgenossen von A. W. Meyer, Königl. Eisenbahnbau- und Betriebsinspektor

in Allenstein. 33. Jahrgang. Wiesbaden 1906. Verlag von J. F. Berghahn. 2 Bände, der eine in Leder gebunden, der andere geheftet. Preis 4 *M*.

Unser in den Anzeigen der letzten beiden Jahre ausgesprochene Wunsch, die Zeitangabe des Notizkalenders über den Auf- und Untergang von Sonne und Mond in mitteleuropäischer Zeit anstelle der bisher angewandten Berliner Zeit zu geben, hat auch in der vorliegenden Ausgabe keine Berücksichtigung gefunden. (Vgl. Archiv 1904 S. 1527.)

Im Rahmen der früheren Anordnung ist der technische Teil, die Gesetze und Normen, die statistischen Angaben und die Personalverzeichnisse nach dem jetzigen Stande berichtigt und vermehrt. So sind neu aufgenommen die Vorschriften für das Entwerfen von Brücken mit eisernem Überbau auf den preußischen Staatsbahnen, die Bestimmungen für die Ausführung von Konstruktionen aus Eisenbeton bei Hochbauten und ein Auszug aus den Satzungen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. Die neue Eisenbahnbau- und Betriebsordnung ist an die Stelle der früheren Vorschriften getreten.

Wir wünschen dem neuen Jahrgang, daß er die wohlverdiente Verbreitung unter seinen alten Freunden findet und neue Freunde gewinnt.

---

**Beton-Kalender 1906.** Taschenbuch für den Beton- und Eisenbetonbau sowie verwandte Fächer. I. Jahrgang. Herausgegeben von der Schriftleitung der Zeitschrift Beton und Eisen unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner. Kl. 8° mit zahlreichen Abbildungen im Text. Preis in Leinen gebunden 3 *M*. Berlin 1905. Wilh. Ernst und Sohn.

Bei der Wichtigkeit, die der Beton- und Eisenbetonbau im letzten Jahrzehnt im Bauwesen gewonnen, ist es zu begrüßen, daß den Fachleuten in dem neu erschienenen Kalender ein Taschenbuch geboten wird, das in allen Fragen dieses Spezialgebietes ein zuverlässiger Ratgeber ist. Die Herausgeberin ist bemüht gewesen, das Gebotene möglichst vielseitig auszugestalten; sie trägt sich mit der Absicht, demnächst ein besonderes Handbuch des Eisenbetons herauszugeben, als dessen Vorläufer und späteren Auszug sie den vorliegenden Kalender fortzuführen gedenkt. Die Verlagsbuchhandlung teilt uns noch mit, daß der Kalender, da sein Umfang wider Erwarten sehr stark geworden ist, voraussichtlich im nächsten Jahre eine praktische Teilung in zwei Bände erfahren dürfte.

*K.*

---

# ÜBERSICHT

der

**neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.**

**Bristow, Joseph L.,** Special Panama Railroad Commissioner. Report to the Secretary of War, concerning the Panama Railroad etc. Washington 1905.

**Colson, C.** Cours d'économie politique professé à l'école nationale des ponts et chaussées. Tome troisième. Première partie: Les finances publiques et le budget de la France. Paris 1905.

**Commercial valuation** of Railway operating property in the United States 1904. Washington 1905.

**Deutscher Eisenbahnkalender.** 12. Jahrgang. 1906. Herausgegeben von August Scharr. Berlin 1906.

**Engelmanns Kalender** für Bahnmeister, technische Kontrolleure und Betriebsingenieure des Deutschen Reichs. 12. Jahrgang. Berlin 1906.

— für Eisenbahnbeamte des Deutschen Reichs. Mit besonderer Berücksichtigung der preußisch-hessischen Staatsbahnen. 24. Jahrgang. Berlin 1906.

**Eyermann, Wilh. H.** Die Dampfturbine. Ein Lehr- und Handbuch für Konstrukteure und Studierende. München und Berlin 1906. 9 *M.*

**Handelsgesetzbuch** nebst Einführungsgesetz mit der Rechtsprechung des Reichsgerichts. Herausgegeben von O. Riesenbieter. Oldenburg 1905. 4,25 *M.*

**Hue de Grais, Graf.** Handbuch der Verfassung und Verwaltung in Preußen und dem Deutschen Reiche. 17. Auflage. Berlin 1906. geb. 7,50 *M.*

**Kohlfürst.** Über elektrisch betriebene, zur Verschärfung des Haltsignals dienende Vorrichtungen. Stuttgart 1905.

**Newcomb, H. T.** For the Railroads. Washington 1905.

**Sarrazin, Dr. ing. O.** Verdeutschungswörterbuch. Dritte vermehrte Auflage. Berlin 1906.

**Sarrazin, O. und Overbeck, H.** Taschenbuch zum Abstecken von Kreisbögen mit und ohne Übergangskurven für Eisenbahnen, Straßen und Kanäle. Sechzehnte Auflage. Berlin 1906.

**Wussow, Dr.** Die Haftpflicht der Straßenbahnen. Bericht an die X. Vereinsversammlung zu Frankfurt a. M. am 6. September 1905. Berlin 1905.

## Zeitschriften.

**Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik.** Tübingen.

**Band 21. Heft 3.** 1905.

Der Fiskus als Arbeitsgeber im deutschen Staatsbahnwesen.

**Bulletin de la Commission internationale du Congrès des Chemins de fer.** Brüssel.

**Band 19. No. 10.** Oktober 1905.

Enclenchements économiques entre aiguilles et signaux (sans concentration des leviers ni transport des clefs) au moyen de serrures avec taquets électriques, système Grade. — L'attelage à friction. — Ordonnance du 28 Août 1904 du ministère autrichien des chemins de fer concernant les ponts de chemins de fer, ponts pardessus et ponts-routes d'accès avec tablier en fer ou en bois.

**No. 11.** November 1905.

Les locomotives britanniques. — L'extension des facilités du trafic à Londres. — Le service des bagages aux États-Unis. — Les trains les plus rapides d'Europe et d'Amérique.

**No. 12.** Dezember 1905.

Explosion d'une locomotive aux abords de la gare Saint Lazare à Paris. — Nouvelles remises aux locomotives de Lake Shore and Michigan Southern Railway. — La réforme des tarifs-voyageurs en Allemagne.

**Commercial and Financial Chronicle.** New York.

**Band 81. No. 2105.** Vom 28. Oktober 1905.

Northern Pacific's prosperity. — The Chicago freight tunnels.

**No. 2106/2107.** Vom 4./11. November 1905.

New Railroad projects and the Pacific coast.

**No. 2109.** Vom 25. November 1905.

New Railroad projects and the Gulf States.

**Вѣстникъ путей сообщенія.** (Der Bote für die Verkehrsanstalten). St. Petersburg (In russischer Sprache).

**1905. No. 34—39.**

(No. 34:) Einige Mitteilungen über die Herstellungskosten, Ertragsfähigkeit und Entwicklung der Kleinbahnen in Preußen (Fortsetzung). — Die Pariser Stadtbahn. — Die Tätigkeit des roten Kreuzes bei Einrichtung der Sanitätszüge, bei Beförderung und Evaculerung der Kranken und Verwundeten. — (No. 35:) Die Betriebsergebnisse der Bahnen des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen im Jahre 1903. — Über die Haftpflicht der Eisenbahnen bei der Beförderung von Gütern in Personenzügen. — (No. 36:) Über die Unterstützung, die den vom Kriegsschauplatz zu evacuierenden Kranken und Verwundeten geleistet wird. — Der Zoll auf Eisenbahnzubehör, Metall und Erzeugnisse daraus nach Maßgabe des neuen Handelsvertrages mit Deutschland. — Die Bahnhofswirtschaften auf unseren Eisenbahnen. — Arbeiten zur Verbesserung des Schiffahrts-

weges des Amur-Stromgebietes. — (No. 37:) Das finanzielle Betriebsergebnis der russischen Eisenbahnen im Jahre 1903 nach den Angaben der Reichskontrolle. — Der Zoll auf Eisenbahnzubehör, Metall und Erzeugnissen daraus nach Maßgabe des neuen Handelsvertrages mit Deutschland (Fortsetzung). — (No. 38:) Das finanzielle Betriebsergebnis der russischen Eisenbahnen im Jahre 1903 nach den Angaben der Reichskontrolle (Fortsetzung). — Einige Angaben über den Bau der Jungfraubahn. — (No. 39:) Die Kosten der Acetylenbeleuchtung der Wagen und Lokomotiven. — Der Zoll auf Eisenbahnzubehör, Metall und die Erzeugnisse daraus nach Maßgabe des neuen Handelsvertrages mit Deutschland (Fortsetzung). — Vergessene Wege (d. i. die Wasserwege).

Записки императорскаго русскаго техническаго общества. (Notizblatt der Kaiserl. russischen technischen Gesellschaft.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

**1905. Heft 10 und 11.**

Rechenschaftsbericht über die Tätigkeit der kaiserlich russischen technischen Gesellschaft im Jahre 1904 (S. 87—146). — Verhandlungsprotokolle über die Sitzungen der Gesellschaft (S. 319—369). — Über die Entwicklung der Hausindustrie für Erzeugnisse aus Lehm und Ausbreitung von feuerfesten Bauten in den Dörfern.

Вѣстникъ финансовъ, промышленности и торговли. (Der Bote für Finanzen, Industrie und Handel.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

**1905. Heft 39–44.**

(No. 39:) Materialien zur Kenntnis der Lebensbedingungen der Japaner im Amurgebiet. — Bestimmung der Preise für Spiritus, den der Staat für den Bedarf des Spiritusmonopols aufkauft. — (No. 40:) Der gegenwärtige und zukünftige Anbau von Baumwolle. — (No. 41:) Die Baumwolle und Baumwollen-Industrie in den Vereinigten Staaten. — (No. 42 und 43:) Gesetzentwurf, betr. die Besteuerung des Eigentums bei freiem Übergang. — Die Baumwolle und Baumwollenindustrie in den Vereinigten Staaten (Fortsetzung). — (No. 44:) Bestimmung der Preise für Spiritus, den der Staat für den Bedarf des Spiritusmonopols aufkauft (Fortsetzung). — Einige Notizen zur Frage über die Bestimmung des Wertes der Kartoffel. — Die Baumwolle und die Baumwollenindustrie in den Vereinigten Staaten (Fortsetzung).

**Deutsche Juristenzeitung.** Berlin.

**10. Jahrgang. Heft 22.** Vom 15. November 1905.

Stadtgemeinde und Straßenbahnen.

**Dinglers polytechnisches Journal.** Stuttgart.

**86. Jahrgang. Band 320. Heft 43.** Vom 28. Oktober 1905.

Eine neue Dynamomaschine zur Beleuchtung von Eisenbahnwagen.

**Heft 45.** Vom 11. November 1905.

Entwurf einer Schwebebahn für Berlin. — Graßmanns Blocksignalordnung für eingleisige Bahnstrecken.

**Heft 49.** Vom 9. Dezember 1905.

(und 50:) Das Eisenbahn- und Verkehrswesen auf der Weltausstellung in St. Louis 1904.

**Heft 50.** Vom 16. Dezember 1905.

Die Automobilausstellung zu Frankfurt a. M.

**The Economist.** London.

**Band 63. No. 3243.** Vom 21. Oktober 1905.

The purchase of the Bombay, Baroda, and Central India Railway.

**No 3247.** Vom 18. November 1905.

The Great Central's acquisition.

**L'Economiste français.** Paris.

**33. Jahrgang. Heft 47.** Vom 25. November 1905.

Le mouvement économique et social aux États-Unis: la situation financière des chemins de fer et les constructions de lignes nouvelles.

**Eisenbahn und Industrie.** Wien.

**I. Jahrgang. No. 13.** Vom 5. November 1905.

Über die Stellung der Beamten der k. k. österreichischen Staatsbahnen. — Eisenbahn-Transportmittel für lebende Fische. — Bemerkungen über die strafgerichtliche Behandlung eisenbahnbetriebstechnischer Fälle. — Bessere Beleuchtung der Eisenbahnwagen.

**Eisenbahnrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen.** Breslau.

**Band 22. Heft 1.**

Sicherung von Lohnforderungen der von Eisenbahnunternehmern beschäftigten Arbeiter. — Über die rechtliche Natur der Privatanschlüsse an eine öffentliche Eisenbahn. — Der Fahrschein der Straßenbahn. — Über die Pflicht des Verletzten, sich ärztlicher Behandlung, insbesondere einer Anstaltsbehandlung, zu unterziehen. — Die rechtlichen Folgen des ungarischen Eisenbahnstreiks. — Die Lagergeldforderungen der Eisenbahn.

**Elektrische Bahnen und Betriebe.** München.

**3. Jahrgang. Heft 30.** Vom 24. Oktober 1905.

(und 31:) Die New York Central and Hudson River Railroad Lokomotive — (No. 30:) Als Ingenieur über Rentabilitätsberechnung, Buchführung und Statistik. — Die elektrische Lokalbahn Tábor—Bechyně.

**Heft 31.** Vom 4. November 1905.

Die elektromagnetische Westinghousebremse.

**Elektrotechnische und polytechnische Rundschau.** Frankfurt a. M.

**23. Jahrgang. Heft 2.** Vom 15. Oktober 1905.

Elektrische Streckenblockung.

**Elektrotechnische Zeitschrift.** Berlin.

**Band 26. No. 46.** Vom 16. November 1905.

Die elektrische Zugbeleuchtung von L'Hoest und Pieper.

**Engineering.** London.

**Band 80. No. 2077—2084.** Vom 20. Oktober bis 8. Dezember 1905.

(No. 2077 u. 2081:) Railway economics. — (No. 2077:) Locomotives at the Liege exhibition. — Wear of steel rails on bridges. — (No. 2078:) Locomotive gantry coaling crane. — Queensland Railways and trade. — (No. 2079:) Compound locomotives on the Great Western Railway. — (No. 2080:) 140-horse-power Wolseley petrol-motor. — Compound locomotives on the Great Western Railway. — The congestion of London traffic. — (No. 2082:) Ten-wheeled coupled locomotive for the Great Western Railway of Argentina. — Single-phase versus continuous current for traction purposes. — A new electric power scheme for London. — The Olympia motor car show. — (No. 2083:) Four-coupled express locomotive for the Belgian State Railways. — (No. 2084:) The catastrophe at Charing Cross. — The Witham Railway accident.

**Engineering News.** New York.

**Band 55. No. 14—21.** Vom 5. Oktober bis 23. November 1905.

(No. 14:) The Zambesi River bridge, Victoria Falls, Rhodesia. — Steam motor cars on the Taff Vale. — Tunnel construction and the subsidence of streets in Chicago. — (No. 15:) The cost of stopping trains compared with the cost of maintenance, operation and inspection of interlocking plants. — (No. 16:) The dissemination of tuberculosis as affected by Railway travel. — The Key West extension of the Florida East Coast Railway. — The design, construction, efficiency and maintenance of signal lamps. — Tuberculosis and car sanitation. — (No. 17:) Convention of the association of Railway superintendents of bridges and buildings. — A case of broken steel rails on a bridge. — The completion of the second Hudson River tunnel. — Reconstruction of viaduct foundations with concrete piles; Norfolk Western Railway. — (No. 18:) The installation of electric traction on the Long Island Railroad. — Railway rates; an experiment in ratemaking on an interurban Railway. — Protecting Railway water tanks from freezing. — Proposed concrete floors for Railway bridges and tracks. — Poor's Railway statistics for 1904. — (No. 19:) An expert report on the transportation and handling of explosives by Railways. — Proposed increase in the legally required percentage of air brake cars in freight trains. — (No. 20:) Electric equipment and reconstruction of the New York terminal and Great Central station, New York Central and Hudson River Railroad. — Softening water for locomotive boilers. — A derailing device for side tracks. — The double tracking of Railways. — (No. 21:) Compound locomotives with superheaters.

**Le Génie Civil.** Paris.

**Band 47. No. 25.** Vom 21. Oktober 1905.

Explosion d'une locomotive aux abords de la gare Saint Lazare (Paris).

**No. 26.** Vom 28. Oktober 1905.

Locomotive compound à marchandises à deux bogies moteurs du chemin de fer du Nord.

**Band 48. No. 4.** Vom 25. November 1905.
Les tramways électrics de Philadelphie.

**Giornale del Genio Civile.** Rom.

**43. Jahrgang.** August 1905.
Sulla quantità del personale occorrente al servizio del movimento traffico. — Le tramvie italiane nell' anno 1902; accidenti, loro causa e rimedi.

**43. Jahrgang.** September 1905.
Determinazione del sovralzamento del binario nelle curve. — L'uso del francobolli nel servizio del viaggiatori.

**Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.

**Band 57. No. 9.** Vom 1. November 1905.
Die Lütticher Weltausstellung; das Eisenbahnwesen. — Verkehrswege und japanische Eisenbahnbauten in Korea, Bahnstrecken in der Mandschurei und die geplante Verbindung Tokio—Peking. — Westinghouse-Luftpumpe mit zweistufiger Kompression. — Die Wagen aus Holz bei einem Brand und bei Zusammenstößen auf der New Yorker Untergrundbahn.

**No. 10.** Vom 15. November 1905.
Über die Umgestaltung der Bahnanlagen bei Köln. — Die Wasserversorgung auf Bahnhof Speldorf.

**No. 11.** Vom 1. Dezember 1905.
Die Wasserversorgungsanlage auf Bahnhof Speldorf. — Zehn Jahre „Neuordnung" der preußischen Staatsbahnverwaltung.

**Järnbanebladet.** (Das Eisenbahnblatt). Stockholm.

**1905. No. 19—20.**
(No. 19:) Fackskolor för järnvägsmän (Fortsetzung aus No. 18). — Järnvägsstatistikens omarbetning (Fortsetzung aus No. 18). — (No. 20:) Sverige. Nya bestämmelser för vagnfördelning vid stateus järnvägar. — Kungl. järnvägsstyrelsens berättelse för år 1904. — Billiga lustresor i England.

**L'ingegneria ferroviaria.** Rom.

**Band 2. No. 20.** Vom 16. Oktober 1905.
La sincerità nell' esercizio di Stato. — L'esercizio ferroviario e la mancanza di carri. — Automobilismo ferroviario; le vetture a vapore sistema Ganz.

**No. 22.** Vom 16. November 1905.
Il traforo del Sempione. — Le vetture automotrici Purrey e l'esercizio economico delle ferrovie a debole traffico. — Stazione mobile di carica per accumulatori elettrici. — Risultati sperimentali su conglomerati di cemento semplici e armati.

**No. 23.** Vom 1. Dezember 1905.
Note sulla fabbricazione degli assi a gomito. — Sul calcolo degli archi incastrati. — La trazione elettrica a corrente trifase nella galleria del Sempione.

**Nouvelle Revue.** Paris.

**Band 37. No. 146.** 1905.

Le Simplon et ses voies d'accès.

**Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt.** Wien.

**10. Jahrgang. Heft 50.** Vom 7. Dezember 1905.

Die Erhöhung der Manipulationsgebühren bei den österreichischen Staatsbahnen. — Die Wiedereinführung des Staatsbetriebes in Italien.

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens.** Wiesbaden.

**Band 42. Heft 11.** 1905.

(und 12:) Bremsversuche mit der Westinghouse-Schnellbremse an Güterzügen. — Stromverbrauch bei Wechselstrombahnen. — Die Lokomotiven auf der Weltausstellung in St. Louis 1904. — (Heft 11:) Ätzkalk zur Wasserreinigung. — Neuer Betriebsplan für Massenverkehr auf Vorortbahnen. — Die Bahnbewachung auf verkehrsreichen Eisenbahnen. — Schneedächer im westlichen Nordamerika.

**Heft 12.** 1905.

Stählerne Wagen der New Yorker Stadtbahn. — $^{5}/_{5}$-gekuppelte Verschiebelokomotive der Lake Shore-Bahn. — Tender mit 26,5 cbm Wasserinhalt für die Louisville and Nashville-Bahn.

**Railroad Gazette.** New York.

**Band 39. No. 14.** Vom 6. Oktober 1905.

Federal regulation of Railroad rates. — Encouragement of non-state Railroads in Russia. — New Baltimore and Ohio station at Youngstown, Ohio. — Governmental vs. private ownership of public utilities. — A steam auxiliary driver brake attachment. — Standard bridges on the Harriman lines. — Sixteen-wheel double tank locomotive for the Northern Railway of France. — Florida East Coast extension to Key West. — Signal lenses. — Railroad shop tools. — New 48-in. variable speed motor driven planer. — A new car for the Canadian Government. — The cost of locomotive operation. — Cross-tie record of the Santa Fé. — Mr. Fink on federal rate regulation. — The Wabash as a competitor of the Missouri Pacific.

**No. 15.** Vom 13. Oktober 1905.

The coroner's private car and the packer's private freight train. — Anomalous electric Railroad returns. — Recent bridge work on the Nickel Plate. — Lackawanna locomotive with Schenectady superheater. — East Ivory car ferry of the Missouri Pacific. — Operating and controlling devices of the Omaha Bridge and Terminal Railway Company's drawbridge. — The B. T. Sturtevant Company's new works. — Railroad shop tools. — The Betts extra heavy frog and switch planer. — Concrete steel signal battery vaults. — Effects of work and heat on the quality of rivets. — Cost of stopping trains versus cost of signals. — Single-phase electric traction.

**No. 16.** Vom 20. Oktober 1905.

A study of American locomotives. — What should directors direct? — A matter of standardization. — Prairie type engine for the Chicago,

Burlington and Quincy. — Terminal improvements of the New York Central and Hudson River in New York. — The evolution of the coal car. — Concrete curbing of station platforms on the Chicago, Milwaukee and St. Paul. — Dump car for the Panama canal. — The Travis rail loader and unloader. — Use of oil fuel in Russia. — Storage batteries in signal work. — Signal lamps and long-time burners. — Railroad from the Red Sea to the Atbara. — Application of gas power to electric Railway service.

**No. 17.** Vom 27. Oktober 1905.

Directors' responsibility for legal expenses. — Where some gross earnings go. — September accidents. — Chesapeake and Ohio and Norfolk Western compared. — New Haven's electric Railway system. — Rebuilding Cairo division of the Big Four. — Ten-wheel locomotives for the Lehigh Valley. — Coading locomotives on the equated tonnage basis. — A combination spring draft year. — Circuits for automatic block signals. — Transportation of explosives. — Convention of the superintendents of bridges and buildings. — The roundel problem. — Investigation on private-car traffic. — A month's record of automatic signals in the Subway.

**No. 18.** Vom 3. November 1905.

Fourth annual Government accident bulletin. — Government investigation on train accidents. — Where Government control on Railroads is needed. — Competitive Railroad buildings. — Cow rates on Russian Railroads. — Tuberculosis in car upholstery. — Electrification of the Long Island Railroad. — A combination stock and drop-bottom dump car. — Steel cars for the New York Central's electric suburban service. — Concrete floors without ballast for bridges and roadway. — A new crank schaft forming machine. — Government should control Railroad rates. — Alliance against accident fraud. — The cost of locomotive operation. — British Railroad rates.

**No. 19.** Vom 10. November 1905.

Two statistical tests. — A deep waterway from the great lakes to the Mississippi. — Improvements of the New York Central and Hudson River within electrical zone. — Two Baldwin four-cylinder balanced compound locomotives. — Kinzie street track elevation of the Chicago and Western. — Valve gear of the Symons four-cylinder balanced compound locomotive. — Allis-Chalmers steam turbin for Brooklyn. — Percentages of freight cars air-braked. — Handling freight so as to avoid losses. — The cost of locomotive operation.

**No. 20.** Vom 17. November 1905.

To prevent trouble at the Grand Central terminal. — Railroads and the coal business. — Motor drive for Railroad shop tools. — The Cape Government Railways. — Concrete retaining wall; Illinois Central. — Improvements of the New York Central and Hudson River within the electric zone. — Time freight on the Erie. — Lackawanna 10-wheel passenger engine. — The cost of locomotive operation. — The incorporation of labour unions. — Sentiment in favor of federal rate regulation.

**No. 21.** Vom 24. November 1905.

The Fades viaduct. — History of the Walschaerts valve motion. — The York process of rolling steel ties from old rails. — The location of conductor rail. — The New Haven and the Grand Central terminal. — A promising steel tie. — The Panama contretemps. — Railroad gross earnings in September. — October accidents. — Mr. Stickney on cost of carrying live stock. — Manhattan bridge injunction. — Handling fast freight in England. — Cost of carrying live stock and cost of car service. — Progress at Panama. — Work of the English Railway and canal commission. — Recent history of federal control of Railroads in the United States.

**The Railway Age.** Chicago.

**Band 40. No. 14—21.** Vom 6. Oktober bis 24. November 1905.

(No. 14:) Mr. Otney on rate regulation. — Bagage methods, American and foreign. — Facing point switch protection. — American street Railway association. — New Baltimore and Ohio station at Youngstown, O. — Electric Railway equipment. — Havre de Grâce bridge of the Pennsylvania Railroad. — Methods of work at the Lackawanna terminal at Hoboken. — Latest makes of lubricators, their operation and maintenance. — (No. 15:) The management of crowds. — Peat fuel. — Compromise talk at Washington. — The Wabash controversy. — The Grand Trunk Pacific Railway. — The dissemination of tuberculosis as affected by Railway travel. — Shenectady balanced compound locomotive for the Pennsylvania lines. — Lehigh Valley passenger station at Rochester, New York. — Staten Island Railway and dock improvements. — Cost of stopping trains compared with the cost of interlocking. — The Railway signal association. — Westinghouse single-phase electric locomotives for New York, New Haven and Hartford. — (No. 16:) Transportation of perishable freight in winter. — Block signal legislation. — Locomotive building in Railroad shops. — Ontario commission on Railway taxation. — Heavy switching engine for the Philadelphia and Reading. — Following up time, fast or carded freight. — Rate decline in quarter century. — The single-phase Railway system. — (No. 17:) Strange claim of the Illinois Central for back taxes. — The future of Railway signaling. — Rate regulation; private car lines. — American Railway association. — The President and the rate question. — Texas gross earnings bill sustained. — An interesting signaling record. — Tonnage basis of loading locomotives. — A storage system for heating refrigerator cars. — Cylinders with rotary valves for Delaware and Hudson. — Heavy passenger locomotives for the Lackawanna. — (No. 18:) Ratio of capital stock to bonded debt. — Piecework in maintenance of way. — Senator Foraker on Rate discriminations. — The Interstate commerce law convention. — New York Central. — New Haven controversy on electric traction. — Hospital car for the Southern Pacific. — American palace car company's car „Columbia". — The transportation of explosives. — Statistics of Railways 1897 to 1904. — Pennsylvania improvements at Wilmington. — (No. 19:) Senator Knox supports the administration. — Prospects for competitive Railway building. — Preparation of rate

regulation bills, Barry's resignation. — Construction work on the Western Pacific. — Railways in the Philippines. — Panama locomotive for construction work. — Rate reduction in thirty years. — Colors for signal indications. — Coal rates in India. — Compound articulated locomotives of the Northern Railway of France. — Car coupling accidents for three months analyzed. — Early proposals to form a Railway clearing house in connection with trunk line association. — (No. 20:) Rapid transit in great cities. — Train dispatching and block signals. — The intramural transit problem. — Railway regulation in France; mainly executive. — Consolidation locomotives for Japan. — Balanced compound locomotive for the Rock Island. — The Olean shops of the Pennsylvania Railroad. — (No. 21:) The operation of modern freight trains. — The proportioning of concrete. — Federal rate regulation. — Our Washington letter. — Tidewater Railway to the coalfields of Virginia. — Mr. Mc Leod on rate regulation. — Lackawanna hospital car. — Early attempts at organizing a Railway clearing house. — Maintenance of way painters. — Valley or ridge location for Railway lines. — Drop bottom stock car. — Government control of Italian Railways.

**The Railway Engineer.** London.

**Band 26. No. 310.** November 1905.

Master car builders' design for diamond frames of bogies for freight cars of 100 000 lbs. carrying capacity. — Edison primary batteries for operating automatic signals. — Composite corridor carriages, Great Western Railway. — Reinforced concrete. — Passenger car paint shop and varnish and cleaning rooms. — Four-cylinder 6-coupled express engine, London and South Western Railway. — Four-cylinder balanced compound locomotive, Great Northern Railway. — New South Wales Government Railways and tramways 1904/1905. — New Zealand Government Railway 1905.

**No. 311.** Dezember 1905.

Proposed Railway amalgamations. — Steam rail-motor cars, Midland Railway. — High pressure incandescent gas lighting, Broad Street station. — Rail motor carriages; London and North Western Railway. — The erection of bridges. — High-speed steel for drilling. — Modern British locomotive construction. — 8, 10 and 12 ton private owners' cars. — Railways and the Board of Trade.

**The Railway News.** London.

**Band 84. No. 2180—2188.** Vom 14. Oktober bis 9. Dezember 1905.

(No. 2180:) Railway clearing system superannuation fund. — The Brighton Railway Company's Atlantic type of engines. — London and South-Western Railway new four-cylinder engine. — London traffic. — An early steam packet service. — Coal rates on Indian Railways. — American Railway companies' increasing expenses. — Wages and hours of labour. — (bis 2188:) British Railway rates. — (No. 2081:) Coal: output and carriage by Railway in 1904. — The London and Northwestern and Great Western Railway Companies' bookstalls. — London and Southwestern Company's new docks. — Dover harbour. — London and Northwestern

motor omnibuses. — German Railways and canals. — (No. 2182:) Railway companies' expenses in the past half-year. — Railway clearing superannuation fund. — Electric traction for Railway service. — The London and Southwestern Railway Company's new graving dock at Southampton: the official opening. — New Golf lines at Bornemouth. — The future of Dover. — Dining car expenses. — Argentine Railway working. — Australasian Railway returns. — (No. 2183:) West Coast services. — Great Western improvements. — Great Western train speeds. — The Metropolitan Railway Company's reduction in fares. — Railroad rates in France. State regulation on rates. — Electricity as applied to Railways. — Queensland Railway extension — (No. 2184:) Ton-mile statistics. — American Railway statistics. — Some points of Railway organisation. — Royal commission on London traffic. — (No. 2185:) West Coast express services. — Railway bills for current session. — Electric developments on the North-Eastern-Railway. — Waterways in Great Britain. — The Great Central and Lancashire, Derbyshire and East Coast Railways. — Impregnated felt. — A proposed Dover—Calais train ferry and existing train ferries. — Railway statistics. — American and Indian Railways. — — (No. 2186:) Purchase of the Lancashire, Derbyshire and East Coast Railway by the Great Central Company. — Latest type of goods train. — American engines on Indian Railways. — Smoke emission by locomotives. — American and Indian Railways. — (No. 2187:) Light Railways. — Smoke emission by locomotives. — Sea defense works of Railways. — Railways in British Central Africa. — Locomotives on factory sidings. — Railway and dock bills for 1906. — Through five republics of South America. — Cordoba and Rosario Railway. — (No. 2188:) Scottish Railway amalgamations. — The Great Western Railway Company's new postal train. — Accident at Charing Cross station. — Motor omnibuses in London. — Railway rates for British fruit. — A „Decapod" locomotive for the Argentine Great Western Railway. — High capacity mineral wagons. — Railways of the world: interesting statistics.

**Revue générale des chemins de fer.** Paris.

**28. Jahrgang. Heft 5.**

Efforts de traction, double traction et stabilité. — Note sur l'éclairage des voitures de chemins de fer au moyen du bec à incandescence par le gaz dit „bec renversé".

Русское экономическое Обозрѣніе. (Russische wirtschaftliche Übersicht.) **St. Petersburg.** (In russischer Sprache.)

**1905. Juli-August-Heft.**

Nordamerikanische Truste von A. Wesnin.

**Schweizerische Bauzeitung.** Zürich.

**Band 46. No. 17.** Vom 21. Oktober 1905.

Vierzylinder-Verbund-Güterzug-Lokomotive der schweizerischen Bundesbahnen.

**No. 20/21.** Vom 11./18. November 1905.

Die Sernftalbahn.

**No. 28.** Vom 2. Dezember 1905.
Der elektrische Betrieb in Nordamerika.

**Teknisk Ugeblad** (Technisches Wochenblatt). Kristiania.
**1905. No. 40—48.** Vom 5. Oktober bis 30. November 1905.
(No. 40:) Elektrisk lokomotiv for de svenske statsbaner. — (No. 41:) Malmtransporten på Ofotbanen. — (No. 43:) Nyt forslag til belysning af natsignaler. — Forsög med elektrisk banedrift i Sverige. — Jernbanepersonvogne af jern. — (No. 44:) De nuvaerende elektriske jernbanesystemer. — (No. 46:) Hell-Sunnanbanen.

**The Yale Review.** New-Haven.
**Band 14. No. 3.** November 1905.
Railroad rates.

**Журналъ министерства путей сообщенія.** (Zeitschrift des Ministeriums der Verkehrsanstalten). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)
**1905. Heft 6.**
Bericht über den Fortgang und die Ergebnisse der Verhandlungen auf dem siebenten internationalen Eisenbahnkongreß in Washington. — Anordnung der Gleise auf den Stationen (Mit Plänen). — Ergebnis der Wirkungen des Schneereinigers System Lesli im Winter 1904—1905 (Mit Zeichnung). — Feststellung des spezifischen Gewichtes gewalzter Metalle. — Gebirgseisenbahnen in medizinischer Beziehung.

**Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.** Wien.
**57. Jahrgang. Heft 47.** Vom 24. November 1905.
Über die Bestimmung der Leistungen von Lokomotiven aus dem Verlauf der Geschwindigkeitskurven.
**Heft 48.** Vom 1. Dezember 1905.
Beitrag zur Lehre von der Berechnung der Bogenweichen und Gleisverlegungen. — Elektrische Stadt- und Vororthabnen in Hamburg.

**Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure.** Berlin.
**Band 49. Heft 44.** Vom 4. November 1905.
(und 46:) Güterwagen von hoher Tragkraft. — Die Eisenbahnbrücke über die Havel bei Brandenberg.
**Heft 45.** Vom 11. November 1905.
Die Weltausstellung in St. Louis 1904; das Eisenbahnwesen.

**Zeitschrift für Architektur und Ingenieurwesen.** Hannover.
**1905. Heft 4/5.**
Zur Frage der Nah- und Ferntransportmittel für Sammelgut.

**Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen.** Berlin.
**45. Jahrgang. No. 82—97.** Vom 21. Oktober bis 13. Dezember 1905.
(No. 82:) Zur Personen- und Gepäcktarifreform der deutschen Staatsbahnen. — Was kann eine Turkestan-Sibirische Eisenbahn nutzen? — Die Frachttunnel in Chicago. — (No. 83:) Ein neuer Schwebebahnentwurf für Berlin. — Streckenblockanlage mit Sicherung der Gegenfahrten. — (No. 84:) Selbsttätiger Erdausheber. — Das Markensystem in der An-

w
el
G
di
d
b
—
ta
di
b
n
d
d
d
V
E
d
—
n
A
i
E
s
c
I
l

Zentralb
25. J

No. 1

# ARCHIV

FÜR

# EISENBAHNWESEN.

HERAUSGEGEBEN

IM

KÖNIGLICH PREUSZISCHEN MINISTERIUM DER ÖFFENTLICHEN ARBEITEN.

JAHRGANG 1906 — HEFT 2

MÄRZ UND APRIL.

BERLIN.

VERLAG VON JULIUS SPRINGER.

1906.

*Das ARCHIV FÜR EISENBAHNWESEN erscheint jährlich in einem Umfange von etwa 60 Bogen und gelangt in 6 Heften (Anfang Januar, März, Mai, Juli, September, November) zur Ausgabe. Preis für den Jahrgang M. 16,—.*

# INHALT.



**Berichtigung:**

S. 258. In der Überschrift Dircksen, F. muß es heißen: statt Hilfswerke: Hilfswerte, statt: Preis 2,30 M Preis 4 M.

# Die wirtschaftliche Entwicklung der preußischen Staatseisenbahnen,

veranschaulicht

in graphischen Darstellungen.

Von

**Ernst Biedermann**, Königlichem Eisenbahn-Bau- und Betriebsinspektor.

(Hierzu: 3 farbige Tafeln.)

## Zweck der Arbeit.

Die vorliegende Arbeit soll die Nützlichkeit gewisser mathematisch-bildlicher Darstellungsarten für das Verständnis bestehender Zusammenhänge zwischen statistischen Ziffernreihen beleuchten. Es wird eine solche Darstellungsart unter Beifügung der erforderlichen Erläuterungen auf ein konkretes Beispiel, auf die Wirtschaftsstatistik des preußisch-hessischen Staatseisenbahn-Unternehmens, angewandt. Auf diese Weise gewinnen wir gleichzeitig einen gedrängten Überblick über die Entwicklungsgeschichte dieses Unternehmens und seine finanzielle und wirtschaftliche Gebarung.

Während die graphischen Verfahren in der technischen Mechanik als „Graphostatik" und „Graphodynamik" sich einer weitgehenden Ausbildung und allgemeiner Anwendung erfreuen, ist ein gleiches innerhalb der großen fruchtbaren Gebiete der praktischen Volkswirtschaft nicht der Fall.

Die Erklärung hierfür liegt teils in der Mühe, die eine Vertiefung in die Grundsätze mathematischer Darstellung erfordert, teils in einer gewissen Abneigung der Vertreter gelehrter Berufe gegen technisch-mathematische Betrachtungen an sich, und nicht znm unwesentlichsten Teil in den Kosten, die gute graphische Darstellungen in mehrfarbiger Ausführung verursachen, und diese ist, wie wir sehen werden, nicht zu entbehren, wenn der Zweck erreicht werden soll.

Die reine Statistik will durch exakte methodische Massenbeobachtung die Erscheinungsvorgänge in Natur nnd menschlicher Gesellschaft

zahlenmäßig festlegen. Ihr liegt einmal die Beschaffung des Zahlenmaterials durch die statistische Erhebung und zum andern die Ordnung und Gruppierung dieses Materials ob. Während die reine, beschreibende Statistik solcherart Zustandsbilder, sozusagen Momentaufnahmen, der großen Schwankungen innerhalb der Bevölkerung und des Wirtschafts- und Geisteslebens eines Staates zu schaffen hat, ist die wissenschaftliche Nutzbarmachung dieses Materials, die Zusammensetzung jener Momentaufnahmen zur Wiedergabe des Bewegungsvorganges Aufgabe der angewandten oder besonderen Statistik.

Das Urmaterial und die in Form gesonderter Ziffernreihen zusammengestellten Ergebnisse der Erhebung sind demnach Hilfsmittel für den Endzweck der Erkenntnis wirtschaftlicher Erscheinungen und der ihnen etwa zugrunde liegenden Gesetze.

Diese Erkenntnis stützt sich auf die Fähigkeit, aus der wissenschaftlichen Vergleichung statistischer Einzelreihen begründete Schlüsse zu ziehen und die Entwicklungsgesetze, d. h. das Typische isolierter Entwicklungsreihen, oder endlich etwaige bestehende Gesetzmäßigkeiten paralleler Ziffernreihen aufzudecken. Und in den Dienst dieser Aufgabe stellt sich die mathematisch-bildliche Darstellungsweise.

Die Aufgabe einer exakten Erfassung der verwickelten Erscheinungen des Wirtschaftslebens nötigt den Statistiker zunächst zu einer Trennung der ineinander verflochtenen Einzelreihen des Gesamtbildes. Diese sachgemäße Zergliederung eines Erscheinungsvorganges, die vor und innerhalb einer statistischen Erhebung eine wichtige Rolle spielt, ist bis zur Ordnung und Gruppierung der zu veröffentlichenden Zahlenreihen die Tätigkeit des Berufsstatistikers, welche der wissenschaftlichen Erkenntnis die Mosaiksteine, nach Farben in den Schächtelchen der Einzelreihen geordnet, darbietet. Der Verwerter dieser Zahlenreihen, der Volkswirt, der gebildete Laie, der praktische Statistiker, sie haben für die nun einsetzende Aufgabe der Wiedergabe des zerlegten Gesamtbildes zwar „die Teile in ihrer Hand“, denen jedoch infolge des analytischen Eingriffes „das geistige Band“ der zerstörten Wesensheit fehlt; und hier setzt die Kunst ein, aus jenen zusammenhangslosen Mosaiksteinen ein lebenstreues Bild der zerlegten Erscheinung wiederherzustellen.

So stellen z. B. die Einzelreihen der Ergebnisse der Berufsstatistik des deutschen Volkskörpers: die Bevölkerungsziffer, die Berufsgliederung, die wirtschaftlich-soziale Gliederung, die Alters- und Geschlechtseinteilung, der Nebenerwerb im Zusammenhange mit den Ziffernreihen der landwirtschaftlichen und gewerblichen Betriebszählung desselben Volkskörpers, welche die Statistik dem Bearbeiter darbietet, jene schubfachartig geordneten Mosaiksteine unseres Bildes dar. Der Wiederaufbau des Wirtschafts-

körpers selbst, d. h. die passende Gegenüberstellung der gegebenen Einzelreihen des Berufes, der sozialen Stellung, des Alters, des Geschlechts, welche sich im Einzelwesen, dem Objekt der Volkszählung, vereinigten, bleibt Aufgabe des wissenschaftlichen Statistikers.

Bei der Veröffentlichung der statistischen Materialien herrscht naturgemäß die tabellarische Grundform vor.

Unter den bildlichen Grundformen, der Kartendarstellung und der Diagramme, herrscht die erstere vor, in der die örtliche Verteilung einer Erhebung auf politische Bezirke (Staat, Provinz, Regierung, Kreis) zur Darstellung gebracht wird. Hierher gehören die geographischen Atlanten, die Verkehrs- und Routenkarten der Verkehrsverwaltungen, die Karten, welche die Dichtigkeitsgrade einer Erhebung (Bevölkerung, Getreideanbau usw.) örtlich veranschaulichen sollen.

Das Diagramm, dessen Ausbildungsfähigkeit im nachstehenden behandelt werden soll, wird weniger verwendet und kann bei der Darstellung einfacher Ziffernreihen auch über die einfachsten Formen des Linien- und Flächendiagramms selten hinausgehen.

## Die vervollkommnete Anwendung des Diagrammes.

Das Diagramm oder die mathematische Darstellungsweise statistischer Ziffernreihen erfolgt in zwei verschiedenen Grundformen, der ordinatenmäßigen Liniendarstellung und der Flächendarstellung.

1. Das Liniendiagramm wird vorzugsweise angewendet zur Veranschaulichung von Entwicklungsvorgängen. Auf der horizontalen Zeitachse werden die Zeiteinheiten, z. B. die Jahre, auf die die Betrachtung ausgedehnt wird, in gleichen Abschnitten (Abszissen) abgesetzt; an den Enden dieser Abszissen werden die zugehörigen Ziffern der Beobachtungsreihe (z. B. der Roggenproduktion, des Silberpreises, der Längen eines Verkehrsnetzes) nach bestimmtem Maßstabe aufgetragen. Der die Enden der Ordinaten verbindende Linienzug stellt mathematisch genau das tatsächliche Bild der Entwicklung dar. Einer gleichmäßigen Entwicklung, bei der auf die Zeiteinheit das gleiche Maß der Veränderung entfällt, muß ein geradliniger Linienzug entsprechen; stärkere Steigung gibt einem stärkeren Zunahmeprozeß Ausdruck als schwächer geneigte Teile. Horizontaler Verlauf der Linie bedeutet Stillstand, ein fallender Linienzug Rückgang oder Abnahme der Erscheinung.

Die Stetigkeit des Verlaufes eines solchen Liniendiagrammes muß je nach der Natur des betrachteten Wirtschaftsvorganges (Bevölkerungszunahme, Preisgestaltungen, Ernteergebnisse, Wachstum von Verkehrslängen eines Staatsgebietes) eine verschiedene sein.

Und hier setzt das erste Verbesserungsmittel des Liniendiagramms ein:

a) durch erläuternde Anschrift an die Ordinaten die Beziehungen zwischen dem Verlauf des Linienzuges und den beeinflussenden, mathematischer Darstellung sich entziehenden Ursachen sichtbar darzustellen;

b) das andere Mittel besteht darin, daß zwei oder mehrere Ziffernreihen durch Auftragung über derselben gemeinschaftlichen Zeitachse örtlich in Beziehung gesetzt werden.

In den Tafeln I und II dieser Arbeit ist von beiden Mitteln Anwendung gemacht. So sind die Entwicklungskurve des preußischen Staatseisenbahnnetzes, sein Anlagekapital, die Eisenbahnkapitalschuld, die preußische Staatsschuld über derselben Zeitachse in Beziehung gebracht, Größen, welche nach dem Gesetz von Ursache und Wirkung eng mit einander verbunden sind, was durch die Darstellungen leichter erkennbar wird.

Die Ordinatenanschrift als Erklärung der verschiedenen Steigungsverhältnisse der Linienzüge ist mit besonderem Vorteil derart verwendet, daß auf die Ankaufsgesetze der Privatbahnen an der ihnen zukommenden Zeitstelle hingewiesen ist.

2. Das Flächendiagramm wird oft und mit Nutzen in der einfachsten Gestalt des Vierecks, des Kreises und sonstiger Flächengebilde verwendet, wenn es sich darum handelt, Einzelziffern einer Reihe oder verschiedener Reihen ihrer Größe nach zu vergleichen.

Man hat auch wohl stereometrische Raumgebilde, auf der Ebene passend projiziert, herangezogen, um der sinnlichen Wahrnehmung des Beschauers die zu vergleichenden Größen näher zu rücken. Diese Art, ausgehend von den Körpern des Würfels, der Kugel, des Kegels, der Pyramide, ist durch stylisierte Nachahmung der zu vergleichenden Gegenstände bis zur unwissenschaftlichen symbolischen Spielerei ausgeartet, der nur noch auf dem Gebiete des Anschauungsunterrichts Berechtigung zuzuerkennen ist. Der Warenballen, die Tonne, die Hohlgemäße, das Schiff, die Lokomotive sind zu solchen vergleichenden Betrachtungen, und mit Vorliebe innerhalb der internationalen Handelsstatistik, herangeholt worden.

Die einfachen Flächengebilde des Rechteckes, des Kreises sind nun einer weitgehenden Zerlegung in kleinere, gleichartige Flächengebilde fähig; sie werden daher mit Nutzen verwendet, wo es sich um die veranschaulichende Arbeit der Zerlegung einer Ziffernreihe in ihre Bestandteile nach gewissen Einteilungsgesichtspunkten handelt, oder umgekehrt um den Aufbau der ersteren aus den letzteren.

Wir haben in einer älteren Abhandlung[1]) auf zwei Tafeln von einer solchen Rechteckszerlegung den weitgehendsten Gebrauch gemacht, um in einem Bilde die Gliederung der deutschen Bevölkerung nach den verschiedenen Gesichtspunkten der Berufs- und Gewerbezählung vom 14. Juni 1895 anschaulich zu machen.

Eine weitgehende Durchführung dieses Zerlegungsprinzips setzt die Anwendung passender Flächenfärbungen voraus; es legt dafür, wie in jener Arbeit dargetan, eine Fülle wichtiger Zusammenhänge zwischen den beruflichen, den sozialen Stellungsverhältnissen und der Altersgliederung der Erwerbstätigen und zwischen diesen und den Angehörigen frei, welche die der Darstellung zugrunde liegenden Ziffern zwar enthalten, aber nicht unmittelbar erkennen lassen. Allerdings ist eine gewisse Vertiefung in die Grundsätze solcher Darstellungsweisen notwendig, wenn man sie mit Vorteil benutzen will, aber diese Arbeit trägt gute Zinsen. Auf Tafel III ist die Zerlegung des Kreises in farbige Sektoren zu dem Zweck durchgeführt, um die Zusammensetzung der Betriebseinnahmen der preußischen Eisenbahnverwaltung der direkten Anschauung nahe zu rücken.

3. Das kombinierte Linien- und Flächendiagramm. Neben den einfachen Flächengebilden, wie sie im vorhergehenden angedeutet sind, lassen sich Flächendiagramme krummliniger Umgrenzungen, je nach den Erkenntniszwecken, denen sie nutzbar gemacht werden sollen, zur Anwendung bringen. Die Art der zweckentsprechendsten Anordnung ist Sache des Bearbeiters. Wir nehmen von einer eingehenden Behandlung dieser Darstellungsform, welche dem persönlichen Anordnungsgeschick des Bearbeiters den weitesten Spielraum beläßt, Abstand unter Hinweis auf eine Abbildung 3 der Tafel III der vorerwähnten Abhandlung „Die deutsche Volkswirtschaft der Gegenwart usw.“, in der ein solches Diagramm zur Anwendung gelangt ist, um eine Fülle für den Volkswirt und den Sozialpolitiker wertvoller Beziehungen zwischen Erwerbstätigkeit, Hausstand, Alter und Geschlecht einerseits, zwischen Erwerbstätigen, Dienstboten, Angehörigen andererseits, auf der Basis des Altersaufbaues der Bevölkerung unmittelbar aufzudecken.

* * *

Im nachfolgenden soll nun auf 3 Tafeln der Nutzen der geschilderten Darstellungsarten an den preußischen Staatseisenbahnen, diesem größten Unternehmen der Welt, bewiesen werden.

[1]) „Die deutsche Volkswirtschaft der Gegenwart und ihre Hauptprobleme, ein Beitrag zur Klärung volkswirtschaftlicher Fragen durch das Mittel der Graphostatistik“ in der Zeitschrift des Königl. preußischen statistischen Bureaus, Jahrg. 1900.

Die Grundlage für die Liniendiagramme der Tafeln I und II gibt zunächst die nachfolgende Zifferntabelle 1[1]) ab.

## Die Entwicklung des preußischen Staatseisenbahnwesens und seine wirtschaftliche Gebarung.

In Abbildung 1[2]) der Tafel I ist die Längenentwicklnng des preußischen Staatseisenbahnnetzes für den Zeitraum von 1864 bis znr Gegenwart als Liniendiagramm dargestellt (roter Linienzug) und durch Auftragung über derselben Zeitachse das von diesem Besitzstande verkörperte Anlagekapital (grüner Linienzug) zu demselben in sichtbare Beziehung gerückt. Die Ergebnisse sind bis zum Schluß des Etatsjahres 1903 tatsächliche, für die nachfolgenden Jahre 1904 nnd 1905 nachrichtliche, auf die Etatsveranschlagungen dieser Jahre sich stützende. Die zahlenmäßigen Unterlagen für die Auftragung sind in Tabelle 1[1]) gegeben.

### A. Die Längenentwicklung des preußischen Staatseisenbahnnetzes und ihre Beziehung zum Anlagekapital.

Der Linienzug, der, vom Ende des Jahres 1864 ausgehend, die Ordinaten der kilometrischen Länge des preußischen Staatsbahnnetzes verbindet, gabelt sich mit Ende des Jahres 1879 in einen unteren, die Länge der Hauptbahnen begrenzenden und in einen oberen Zweig, der die Ordinaten der Gesamtbahnlänge abgrenzt. Die zwischen diesen beiden Linienzügen verbleibenden Ordinatenstücke beziehen sich auf die Nebenbahnen, deren Unterscheidnng von den Hauptbahnen durch das Nebenbahngesetz vom 9. März 1880 ins Leben gerufen wurde. In diesen Nebenbahn-Längenzahlen ist ein geringfügiger Anteil von schmalspurigen Nebenbahnen eingeschlossen.

Der obere Linienzug der Gesamtlänge des Staatsbahnbesitzes gabelt sich abermals mit dem Jahre 1896, in der gelb gefärbten Fläche den Bestand hessischer und badischer Bahnen verkörpernd, der durch das Gemeinschaftsabkommen vom 1. April 1897 zu dem preußischen Bahnbesitz hinzutritt.

[1]) Siehe Seite 322—325.

[2]) Quellen: „Geschäftliche Nachrichten für den Bereich der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen; Teil I.: Betriebsergebnisse.“ G. Strutz, der Staatshaushalt und die Finanzen Preußens, Bd. I Lieferung 3. Die Überschußververwaltungen; Berlin 1901. Rechnungen des preußischen Staatshaushalts. Die Staatshaushaltsetats für den preußischen Staat.

Der in dem hessischen Bahnbesitz enthaltene Bestand an Hauptbahnen ist durch dunklere Färbung mittels punktierter Linie von dem verbleibenden Anteil der Nebenbahnen abgetrennt. Das durch den hessischen Bahnbesitz verkörperte Anlagekapital ist gleicherart durch gelbe Flächenfärbung dem Linienzuge des preußischen Anlagekapitals nachrichtlich hinzugefügt. Man erkennt aus der Figur, daß der durch den Übergang der Verwaltung der Main-Neckarbahn auf die preußisch-hessische Gemeinschaft (am 1. Oktober 1902) in Frage kommende badische Bahnbesitz (dunkelgrüne Fläche) verschwindend ist.

Während zu Beginn unserer Betrachtung, Ende des Jahres 1864, nach Abbildung 1 der Tafel I ein preußischer Staatsbahnbesitz von 1 734 km Länge vorhanden ist, weist das Ende des Jahres 1903 bereits 20 089 km preußischer Hauptbahnen und 12 147 km preußischer Nebenbahnen, also einen Gesamtlängenbestand von 32 236 km auf, denen sich 1 172[1]) km hessische und 39 km badische, also zusammen 1 211 km nichtpreußischen Gemeinschaftsbesitzes hinzugesellen.

Der kilometrische Längenbesitz der preußisch-hessischen Betriebs- und Finanzgemeinschaft stellt sonach Ende 1903 ein Netz von 33 447 km Bahnen dar, in welchen 20 868 km Haupt-, 12 395 km Neben- und 185 km Schmalspurbahnen stecken.

Die Zahl der Bahnkilometer bedarf indes einer, für die betriebliche Leistungsfähigkeit wie für die Beziehungen zur Höhe des Anlagekapitals wichtigen Erläuterung: in der Gesamtlänge der Hauptbahnen mit 20 868 km sind nicht weniger als 12 581 km, also 60,5 % zweigleisige, 50 km drei- und 139 km viergleisige Strecken enthalten, während die Mehrgleisigkeit bei den Nebenbahnen naturgemäß stark zurücktritt; von den genannten 12 395 km Nebenbahnen sind nur 362 km (2,9 %) zweigleisig.

Dieser Besitzstand an Schienenwegen zu Ende des Jahres 1903 verkörpert ein preußisches Anlagekapital von 8 422 000 000 ℳ, denen sich noch 295 000 000 ℳ hessischen und 10 000 000 ℳ badischen Besitzes hinzugesellen, um so einen Gemeinschaftswert von 8 727 000 000 ℳ darzustellen; ihnen stand im Jahre 1865, zu Anfang unserer Betrachtung ein preußisches Anlagekapital von 334 000 000 ℳ gegenüber. Den Gang der in diesen Längen- und Wertzahlen sich ausdrückenden Entwicklung an der Hand der Linienzüge unserer Darstellung näher zu beleuchten, ist die nächste Aufgabe dieser Zeilen.

1) Davon 394 km Nebenbahnen.

**Die Gesamtentwicklung von 1865 bis 1903.**

Das Längendiagramm der Hauptbahnen unserer Darstellung läßt ohne weiteres die Zeitabschnitte erkennen, die für ihre Entwicklungsgeschichte bestimmend gewesen sind. Während bis zum Jahre 1879 die Wachstumskurve der Längen staatlichen Eisenbahnbesitzes, von einem Absatz zwischen 1865 und 1866 abgesehen, sanft ansteigt und sich von 1875 bis 1879 ihr Steigungsverhältnis etwas verschärft, schaltet sich von 1879 bis 1885, der eigentlichen Periode der Verstaatlichung, ein Linienzug schnellen Wachstums und daher steilster Steigung ein, die nur von 1880 bis 1881 durch einen treppenartigen Absatz unterbrochen ist. Der nachfolgende Teil des Linienzuges, von 1885 bis 1903, zeigt durch sein unmerkliches, der Horizontalen sich näherndes Steigungsverhältnis, daß der Ausbau und der Erwerb des Hauptbahnnetzes im großen beendet ist, daß hingegen von diesem Zeitpunkt (1885) an, vielleicht schon zwei Jahre früher, eine hochgradige und durchaus stetige Entwicklung des Nebenbahnbesitzes Platz greift.

Der obere Linienzug der Gesamtlängendarstellung stellt daher in Hauptzügen eine schwach geneigte Strecke von 1866 bis 1879 dar, der von 1879 bis 1885 eine Steilrampe folgt, um von 1885 bis zur Gegenwart durch eine solche von mittlerer Steigung abgelöst zu werden.

Der zugehörige Linienzug des Kostenanfwandes läßt ohne weiteres diese gleiche Dreiteilung erkennen, eine Flachrampe bis 1879, eine Steilrampe von 1879 bis 1885 und von dort bis zur Gegenwart eine Mittelrampe.

## I. Die Entwicklung von 1865 bis 1879.

Die ersten Staatsbahnen wurden in Preußen gebaut, nachdem durch Einführung der Verfassung die Möglichkeit geschaffen war, Staatsanleihen aufzunehmen. In der unserer Darstellung vorausgehenden Zeit hatten aber die Privatbahnen den Staatsbahnen gegenüber das Übergewicht. Ende 1857 waren für Staatsbahnen Anleihen in Höhe von 151 000 000 ℳ ausgegeben worden, das Anlagekapital der Privatbahnen stellte sich auf 605 000 000 ℳ, Ende 1865 hatten die Staatsbahnen einen Umfang von 1 734 km, die Privatbahnen einen solchen von 4 700 km. Wenn auch von der Regierung stets auf eine Kräftigung des Staatsbahngedankens, auf eine strenge Aufsicht über die Privatbahnen hingewirkt wurde, so war doch die Macht und der Einfluß der Privatbahnen — entsprechend den wirtschaftlichen Anschauungen der damaligen Zeit — bei weitem größer, als der der Staatsbahnen.

## 1. Erweiterung des Staatsbahnnetzes durch die politischen Ereignisse des Jahres 1866.[1])

Von den im Jahre 1866 der Monarchie Preußen einverleibten Staaten besaß Hannover ein Staatsbahnnetz von 815 km Länge (Anlagekapital 153 000 000 ℳ) bei einer ungetilgten Schuld von 81 000 000 ℳ; Nassau besaß an Staatsbahnen die 188 km langen Linien Wiesbaden—Rüdesheim—Oberlahnstein nnd Ems—Wetzlar; Kurhessen und Frankfurt a. M. den größten Teil der Main-Weserbahn mit 140 km (von 200 km Gesamtlänge). Während die beiden letztgenannten Landesteile, wie Prenßen selbst, gemischtes System besaßen, wiesen Schleswig-Holstein und Lauenburg nnr Privatbahnen auf. Die Staatsbahnen gingen in das Eigentum Preußens über. So war das **Ergebnis** der politischen Ereignisse **des Jahres 1866**, wie der Sprung im Linienzuge unserer Darstellung zeigt, die **Erweiterung des Staatsbahnnetzes um 1270 km**, deren Bedeutnng erst voll ins Auge fällt, wenn man die geographische Lage der neu erworbenen Bahnen betrachtet, die die zusammenhangslosen drei Hauptgruppen[2]) der preußischen Bahngebiete zn einem geschlossenen Bahnnetz verbanden. Die westfälische Bahn erlangte Anschluß auf beiden Seiten, nnd die Verbindnngen Berlin—Cöln, von Nord- nach Süddeutschland über Frankfurt, wie der Elb-, Weser- nnd Emshäfen mit dem Binnenlande wurden vollzogen. Abbildung 1 läßt diesen Längenznwachs erkennen, dem ein Wachstum des Anlagekapitals von 334 anf 608 Millionen Mark entspricht.

Trotz dieser Erweiterung nnd Abrundung des Staatsbesitzes verbarrte der Staat vorerst auf dem alten Standpunkte, nur da einzutreten, wo Privatunternehmer nicht zu gewinnen waren. Dieser Standpunkt wurde dadurch begünstigt, daß die Staatsverwaltung dnrch die Eingliederung des neuen Besitzes in Anspruch genommen war, und daß das Privatkapital dank dem wirtschaftlichen Anfschwunge sich in erhöhtem Maße den Eisenbahnen znwendete. In den drei Jahren von 1867 bis 1869 wurden 23 neue Konzessionen für mehr als 2 740 km Bahnen erteilt. Die geringfügige Zunahme an Staatsbahnlänge bis zum Jahre 1870 bezieht sich vorwiegend auf den Ausbau solcher Linien, die von den früheren Regierungen der neuen Landesteile geplant oder eingeleitet waren, nnd deren Durchführung teils politischen Erwägungen entsprang. In den alten Provinzen wurden nnr die Linien Thorn—Insterburg nnd Schneide-

[1]) Die nachfolgenden Darlegungen lehnen sich an das Werk: „G. Strutz, der Staatshaushalt und die Finanzen Preußens, Bd. I," an.

[2]) 1. Ostbahn und Niederschlesisch-Märkische Bahn nebst Schlesischer Gebirgsbahn.
2. Westfälische Bahnen.
3. Saarbrücker Bahnen.

mühl—Dirschau begonnen. Am Schluß des Jahres 1869 waren 3 200 km Staats- gegenüber 6 410 km Privatbahnen im Betrieb.

Durch Staatsvertrag vom 30. Mai 1868 gelangte die ganze, Hessen und Preußen gemeinschaftlich gehörige Main-Weserbahn in die alleinige Verwaltung Preußens.

Die Übernahme von Staatsgarantien hielt sich in dieser Zeit in engen Grenzen, da das Privatkapital in den westelbischen neuen Landesteilen lohnende Betätigung fand. Die tatsächliche Inanspruchnahme der Staatsgarantien hielt sich auf gleicher Höhe wie in den vorhergehenden Jahren, auf etwa 11 000 000 ℳ, und erstreckte sich auf die gleichen Bahnen;[1]) diesen staatlichen Zinsgarantien standen jedoch Extradividenden gegenüber, welche jene Zuschüsse um ein geringes übertrafen (Oberschlesische, Cöln—Minden, Stargard—Posen).

In nicht unerheblichem Umfange wurden in dieser Zeit staatliche Beihilfen gewährt.

## 2. Die Entwicklung nach dem Kriege von 1870.

Die Kriegsjahre 1870 und 1871 wirkten hemmend auf die Entfaltung der Staatsbahntätigkeit ein. Als nach ihrer Beendigung der Staat im Besitz reichlicherer Mittel sich befand, wurden diese auch in den Dienst der Erweiterung des Staatsbahnnetzes gestellt. Durch Gesetz vom 25. März 1872 wurden 13 000 000 ℳ für den Bau neuer Bahnen und 69 000 000 ℳ zur Vermehrung der Betriebsmittel zur Verfügung gestellt. Gleichzeitig damit erfolgte der Ankauf der 40 km langen Taunusbahn (Frankfurt—Wiesbaden) mit einem Aufwand von 12 000 000 ℳ.

Von großer Bedeutung, insonderheit wegen der begleitenden Umstände und seinen weiteren Folgen wurde das Gesetz vom 11. Juni 1873, das unter dem Hinweis auf die drohende Überflügelung der Staatsbahnen durch die privaten Unternehmungen einen Kredit von 360 000 000 ℳ für 930 km neuer Staatsbahnlinien (Berlin—Wetzlar, Trier—Oberlahnstein, Hanau—Friedberg, Harburg—Hannover, Saarbrücken—Neunkirchen u. a. Linien), für zweite und dritte Gleise, für Bahnhofserweiterungen und für Vermehrung der Betriebsmittel forderte, die teils aus der französischen Kriegskontribution, teils durch Anleihe beschafft werden sollten. Dieses Gesetz gelangte unter der Begründung der Notwendigkeit, dem Staat als Mitbeteiligten an den wichtigsten Verkehrswegen einen maßgebenden Einfluß einzuräumen, zur Annahme.

Die Debatte über dieses Eisenbahngesetz deckte die schweren

[1]) Hinterpommersche, Vorpommersche, Ehrenbreitstein—Horchheim, Rhein—Nahe, Ruhr—Sieg, Deutz—Gießen.

Schattenseiten des Gründungswesens der letzten Jahre auf, welche Veranlassung zur Einsetzung einer Kommission zur Untersuchung des Eisenbahnkonzessionswesens gaben. In den Jahren 1871 und 1872 waren nicht weniger als 248 Konzessionsanträge auf neue Linien gestellt, 46 erteilt. Die Untersuchungskommission sprach bereits unumwunden aus, daß volkswirtschaftliche Rücksichten auf die Vereinigung aller Eisenbahnen in Staatshänden als letztes Ziel hinwiesen, wenngleich sie den Zeitpunkt zur Durchführung dieses Gedankens noch nicht für gekommen erachtete.

Als eine Wirkung dieser Untersuchungskommission ist zu betrachten:

a) das Gesetz vom 27. Juni 1873, betreffend die Errichtung des Reichseisenbahnamts als einer Aufsichtsbehörde für das gesamte Eisenbahnwesen innerhalb des Deutschen Reiches, und

b) der beschleunigte Zusammenbruch des Gründungswesens mit seiner nachfolgenden Wirtschaftskrisis: das private Eisenbahnkapital zog sich zurück, der Staat kargte mit neuen Konzessionserteilungen (in den drei Jahren 1873 bis 1875 nur 22 Konzessionen auf 790 km Bahnlinie), der Ausbau bereits genehmigter Bahnen geriet ins Stocken (Kapitalmangel, Unlust zur Inangriffnahme). Dem Staat erwuchs hieraus die Aufgabe, solche Bahnen zu vollenden, an deren Herstellung ein öffentliches Interesse vorlag.

Durch Gesetz vom 17. Juni 1874 wurde ein Kredit von 152 000 000 *M* für den Ausbau und die Vollendung von über 700 km, durch Gesetz vom 9. Juli 1875 der Ankauf und die Vollendung der pommerschen Zentralbahn (151 km) und der Berliner Nordbahn (223 km) mittels eines Kostenaufwandes von fast 38 000 000 *M* genehmigt.

Die Wirkung dieser beiden Gesetze spiegelt sich in dem zunehmenden Steigungsverhältnis des Linienzuges der Bahnlängen, wie des Anlagekapitals unseres graphischen Bildes wieder.

Neben diesen Erweiterungen trat der Staat helfend ein bei dem von einer Aktiengesellschaft geplanten Bau der Berliner Stadtbahn, indem er 21 000 000 *M* des auf 18 000 000 *M* veranschlagten Aktienkapitals zeichnete und Bau und Verwaltung in seine Hand nahm (Gesetz vom 20. März 1874).

Daneben wurden weitere Zinsgarantien und verlorene Beiträge übernommen. In den sechs Jahren 1870 bis 1875 belief sich die Inanspruchnahme des Staates auf Grund seiner Verpflichtungen auf etwa 25 000 000 *M*, denen indes an Extradividende ein Betrag von ungefähr 32 000 000 *M* gegenüberstand; das Ergebnis war also ein günstigeres als in den Vorjahren.

### 3. Die Vorläufer der Eisenbahnverstaatlichungen.

Die Stockung in der Konzessionierung neuer Bahnen hielt auch in den Jahren 1877 und 1878 an (10 kleine Bahnen konzessioniert), gleicherart die Gesuche um Fristverlängerung konzessionierter Bahnen, sowie die Auflösung von Gesellschaften vor Beginn des Baues.

Diese Sachlage, sowie die sich immer unerträglicher gestaltenden Mißstände auf dem Gebiete des Tarif- und Fahrplanwesens der Privatbahnen ließen Preußen den Gedanken der Verwirklichung eines einheitlichen Eisenbahnwesens im „Reichs-Eisenbahnsystem“ suchen.

Die preußische Regierung ließ sich durch Gesetz vom 4. Juni 1876 ermächtigen, gegen Entschädigung alle seine Staatsbahnen und Vermögensrechte an Privatbahnen, sowie die staatlichen Aufsichtsrechte gegen letztere auf das Reich zu übertragen. Die Verwirklichung dieses Reichseisenbahngedankens scheiterte indes an dem Widerstande der deutschen Mittelstaaten, und so blieb Preußen nur die energischere Wiederaufnahme des ersten Weges, des Verstaatlichungsgedankens übrig.

Handelsminister Achenbach, seit 1873 der Nachfolger des Grafen Itzenplitz, hatte sich gleich nach seinem Amtsantritt als energischer Förderer des Staatsbahngedankens erklärt.

Durch Gesetz vom 7. Juni 1876 wurde die Staatsregierung zum Ankauf der Strecke Halle—Cassel und Nordhausen—Nüxei (246 km) für einen Aufwand von 42 000 000 ℳ und zum Ausbau dieser beiden Linien auf Grund eines Kredites von 14 000 000 ℳ ermächtigt.

Durch zwei weitere Gesetze vom 17. Juni 1876 und vom 11. August 1877 erlangte der Staat gegen Gewährung von Zinsgarantien Betrieb und Verwaltung der Halle-Sorau-Gubener und der Berlin-Dresdener Bahn mit dem Recht auf Erwerb beider Bahnen nach Ablauf von 15 Jahren.

## II. Die Verstaatlichungsperiode von 1879 bis 1885.

Am Schluß des Jahres 1878 besaß der preußische Staat etwa 30 % der Bahnen seines Gebietes, während etwa 20 % der Privatbahnen seiner Verwaltung unterstanden und 50 % in privatem Besitz und privater Verwaltung sich befanden.

Der Beginn der eigentlichen Verstaatlichungsära knüpft sich an den Namen Maybachs, der im Frühjahr 1878 an die Stelle Achenbachs getreten war. Sie wurde eingeleitet durch das Gesetz vom 20. Dezember 1879, welches die Verstaatlichung einer Anzahl bedeutender Privatbahnen fordert unter klarer Verkündung des Grundsatzes, die „gegenwärtige Lage des Eisenbahnwesens im preußischen Staate erfordere die Durchführung des Staatsbahnsystems“.

Die im Gesetz gegebene Begründung führt in größter Klarheit und Schärfe alle die zwingenden volkswirtschaftlichen, politischen und finanzwirtschaftlichen Beweggründe vor, welche unter allen vorhandenen Möglichkeiten der Eisenbahnsysteme dem reinen Staatsbahnsystem zur Herrschaft verhelfen müssen, in welchem Besitz und Betrieb in einer Hand, und zwar der des Staates sich zu vereinigen haben.

Das Verstaatlichungsgesetz vom 20. Dezember 1879, betreffend den Erwerb der Eisenbahnlinien: Berlin—Stettin (962 km), Magdeburg — Halberstadt (1 026 km), Hannover—Altenbeken (268 km) und Cöln—Minden (1 108 km) wurde vorbildlich für die nachfolgenden Verstaatlichungsgesetze der Jahre 1880, 1882, 1884, 1885.

Eine Aufzählung dieser einzelnen großen Kreditgesetze erübrigt an dieser Stelle um so mehr, als dieselben in Abbildung 1 unserer Darstellung an der ihnen zukommenden Zeitstelle den Längenordinaten derart hinzugefügt sind, daß die in Frage kommenden, durch Ankauf erworbenen Linien nach kilometrischer Länge aufgeführt sind. Der roten kilometrischen Längenzahl ist in schwarzer Überzahl der Ankaufspreis in Millionen Mark hinzugesetzt.

Die unmittelbaren Wirkungen dieser Verstaatlichungsgesetze von 1879 bis 1885 auf den Längenzuwachs des staatlichen Besitzes an Haupt- und (seit 1880) Nebenbahnen einerseits, auf das von ihnen verkörperte Anlagekapital[1]) andererseits, sind der graphischen Darstellung ohne weitere Erläuterung zu entnehmen. Sieht man von der kurzen Horizontalen des Jahres 1880/81 ab, welche sozusagen als Rast für den staatlichen Verdauungsprozeß der im vorhergehenden Jahre erworbenen Bahnen (sie brachten einen Längenzuwachs von 5 196 km Hauptbahnen) anzuschauen ist, so stellt die schnelle Steigung der beiden roten Linienzüge für unser betrachtetes Jahrsechst einen Längenzuwachs von 6 049 auf 17 427, also um 11 378 km und eine Vermehrung der fundierten Anlagekapitalswerte des preußischen Staates von 1 481 auf 5 814, also um 4 333 Millionen Mark dar.

Hier enthüllt die vergleichende Darstellung des roten und des grünen Linienzuges die interessante Tatsache, daß das Steigungsverhältnis des letzteren innerhalb der hier betrachteten Periode wesentlich steiler als das des Längenzuwachses sich gestaltet, während in der langen nachfolgenden Periode die Parallelität beider Linienzüge direkt in die Augen fällt.

---

1) Die Beziehungen des Anlagekapitals zur Eisenbahnkapitalschuld wie zur preußischen Staatsschuld, einschließlich ihrer genaueren Begriffsabgrenzung, werden auf Tafel II weiter verfolgt.

Die Erklärung ist aus den beiden Ästen des Linienzuges der Längenentwicklung selbst abzulesen. Während es sich innerhalb des Zeitabschnittes 1879 bis 1885 vorwiegend um den Zuwachs von Hauptlinien, und zwar solcher erster Ordnung handelt (11 378 km Haupt-, 3 600 km Nebenbahnen), kehrt sich dies Verhältnis in dem nachfolgenden großen Zeitabschnitt völlig um. Von 1885 bis 1903 ergibt sich ein Zuwachs des preußischen Bahnnetzes um 2 662 km Haupt- und 8 547 km Nebenbahnen.

Während es sich in der eigentlichen Verstaatlichungsperiode also um den Zuwachs von vorwiegend gut rentierenden zweigleisigen Hauptbahnen handelte, steht in dem späteren Zeitabschnitt hauptsächlich der Erwerb und der Ausbau eingleisiger Nebenbahnen in Frage. Es tritt preissteigernd hinzu, daß für die Ertrag bringenden Hauptlinien[1]) natürlich die Erwerbsbedingungen, welche sich in der Höhe des Anlagekapitals wiederspiegeln, schwerere als für die Nebenbahnen der nachfolgenden Periode sein mußten, die größtenteils vom Staat selbst gebaut sind.

Dieser Umstand tritt deutlicher zutage im kilometrischen Anlagekapital des jeweiligen Besitzstandes.

Dieses auf das Kilometer Bahnlänge in jedem Jahre unserer Gesamtdarstellung entfallende Anlagekapital ist unterhalb der Hauptdarstellung mittels eines grünen Linienzuges wiedergegeben. Während diese kilometrischen Anlagekosten im Zeitabschnitt vor 1879 in unregelmäßigem[2]) Verlauf von 200 000 auf 245 000 ℳ zunehmen, steigen sie in der Mitte der Verstaatlichungsjahre 1881 und 1882 auf 312 000 ℳ, um kurz hinter derselben auf reichlich 260 000 ℳ zu fallen und auf dieser Höhe ziemlich unverändert bis zur Gegenwart zu verharren. Dieser letztere Kosten-

[1]) Cöln—Minden 674 000 000 ℳ; Rheinische 528 000 000 ℳ; Bergisch-Märkische 610 000 000; Oberschlesische 410 000 000 ℳ; Magdeburg—Halberstadt 268 000 000 ℳ, Berlin—Stettin 184 000 000 ℳ; Berlin—Potsdam—Magdeburg 123 000 000 ℳ; Thüringische 159 000 000 ℳ usw.

Bei diesen durchweg mehrgleisigen Hauptbahnen richtete sich der Erwerbspreis natürlich nicht nach deren einstigen Anlagekosten, sondern nach der Rentabilität dieser Unternehmungen.

[2]) Der unregelmäßige Verlauf in dem ersten Teil der Darstellung gibt dem Umstande Ausdruck, daß die kilometrischen Baukosten je nach den Terrainverhältnissen, den benötigten Brücken-, Tunnel-, Hochbauten, den Arbeitslöhnen in den verschiedenen Landesteilen bei der gleichen Gattung von Bahnen an sich so verschieden ausfallen mußten, daß von annähernder Gleichheit eines solchen Linienzuges nicht die Rede sein könnte. Mit der Häufung des Gesamtbesitzes werden diese Unregelmäßigkeitsfaktoren jedoch zurückgedrängt durch den vorherrschenderen und stetigeren Durchschnittswert aus jener Fülle heraus, daher der ruhigere Verlauf von 1885 an.

betrag von etwa 260 000 ℳ für das Kilometer preußischen Eisenbahnbesitzes kann auch in den Jahren späterer Weiterentwicklung keine wesentliche Änderung mehr erfahren, da der Einfluß späterer Vergrößerungen durch Erwerb und Ausbau dem gegenwärtigen Beharrungszustande (eines 34 000 km langen Netzes von etwa 8 600 000 000 ℳ Anlagekapital) gegenüber stark zurücktreten muß.

### III. Die Entwicklung von 1885—1903.

Es war bereits eingangs erwähnt, daß das Jahr 1880 eine weitere Tat in der Geschichte des preußischen Eisenbahnwesens bringt,

das Nebenbahngesetz vom 9. März 1880.

Dieses Gesetz, das außer für eine Hauptbahn einen Kredit von 49 000 000 ℳ für 482 km Nebenbahnen (Sekundärbahnen, später Bahnen untergeordneter Bedeutung) fordert, ist für viele nachfolgende Gesetze vorbildlich geworden.

Es wird in der Begründung ausgeführt, daß, nachdem die wichtigsten Hauptbahnlinien, deren Verstaatlichung das nächste Ziel der preußischen Eisenbahnpolitik sein müsse, bereits ausgebaut seien, das Augenmerk der Staatsregierung auf den Erwerb und den Ausbau solcher Linien lokaler Bedeutung zu richten sei, welche, an das Hauptbahnnetz anschließend, die Aufgabe haben, die seitwärts der letzteren liegenden Landesteile dem Verkehr zu erschließen, und so als Verkehrszubringer für die Hauptbahnen diese selbst ertragbringender zu gestalten, andererseits aber die minder volksreichen Städte und verkehrsärmeren Gegenden dem großen Verkehr zu erschließen. Der Schaffung eines solchen Sekundärbahnnetzes will die Staatsregierung nach 2 Richtungen hin fördernd entgegenkommen:

1. durch Erleichterung der Formen, Bedingungen und Auflagen, an die sonst Bau, Betrieb und Verwaltung der (Haupt-) Bahnen geknüpft ist (Bahnordnung für Eisenbahnen untergeordnetr Bedeutung);
2. durch aktive Beteiligung des Staates am Ausbau von Sekundärbahnen.

Dem ersten Nebenbahngesetz folgten weitere gleichartige Gesetzesvorlagen bereits in den Jahren 1881, 82, 83, 84, 85. Der Betrag der für Nebenbahnen verfügbar gemachten Mittel belief sich in diesem Abschnitt auf 232 000 000 ℳ. Wir entnahmen bereits der Darstellung, daß infolge dieser Gesetze Ende 1885 schon 3600 km Nebenbahnen in staatlichem Besitz waren, und daß in der nachfolgenden Haupt-Entfaltungsperiode

der Nebenbahnen dieses Netz sich auf 12 600 km, den Bestand zu Ende des Jahres 1903, vergrößert hatte.

Die Periode seit 1885 ist die Ära des staatlichen Ausbaues des Nebenbahnnetzes, der Erweiterung, Vervollkommnung und Ausrüstung seines Hauptbahnnetzes, dessen eigentlicher Ausbau in großen Hauptzügen indes als mit Ende 1885 abgeschlossen betrachtet werden muß.

Neben diesen Aufwendungen für Nebenbahnen stecken in den Beträgen der einzelnen, beinahe jährlich auftretenden Baukreditgesetze, die sich für den Zeitraum von 1879—1903 auf 1 935 000 000 ℳ bezifferten, große Anteile für Erneuerungs- und Ergänzungsbauten, die wohl in der Kurve des Anlagekapitals, nicht aber in der des kilometrischen Bestandes zum Ausdruck kommen. Es sind das einmal die Aufwendungen für die großen, auf Kreditgesetze gehenden Neu-, Um- und Ergänzungsbauten der Personen-, Verschiebe-, Güterbahnhöfe, der sogenannten dritten und vierten Gleise (Vorortsgleise der Großstädte), andererseits die beträchtlich gewachsenen Aufwendungen für die technisch vervollkommnetere Ausrüstung der Bahnen, für den Betriebsmittelpark an Lokomotiven, Personen-, Gepäck- und Güterwagen, für elektrische Stellwerksanlagen und anderes;[1]) endlich steckt in den Beträgen dieser Jahreskredite seit 1892 ein gewisser Aufwand staatlicher Beteiligung am Bau der noch zu besprechenden Kleinbahnen.

Dem vorgenannten Gesamtbetrage von 1 935 000 000 ℳ für **Baukredite** stellt sich in dem gleichen Zeitraum von 1879 bis 1903 ein Betrag von 4 170 000 000 ℳ an **Verstaatlichungskrediten** (2 024 000 000 Mark für den Umtausch von Aktien der Gesellschaften in konsolidierte

[1]) Mit ihnen konkurrieren zu verschiedenen Zeiten große Beträge des Extraordinariums des Eisenbahnetats, da die Praxis der Verweisung gewisser Aufwendungen für Eisenbahnzwecke auf Kreditgesetz und auf das Etats-Extraordinarium keine stetige gewesen ist. Früher wurden Bedürfnisse der Eisenbahnverwaltung, die deren Substanzwert nicht vergrößerten, aus Anleihen gedeckt, heute figurieren sogar Neuanlagen, die den Substanzwert erhöhen, im Extraordinarium, dem man seit geraumer Zeit die oben aufgeführten Ergänzungsbauten grundsätzlich zuweist. Kap. 4 (Extraordinarium) weist solcherart in oft mehr als 200 Titeln die großen Beträge, welche uns später noch beschäftigen werden, auf für: Herstellung zweiter und mehrerer Gleise, Bahnhofserweiterungen, Bahnhofsneubauten, Bahnhofsumgestaltungen, Werkstättenneubauten und -erweiterungen, Stellwerks- und Sicherungsanlagen, Herstellung von Hochbauten, Schneeschutz- und Waldbrand-Vorkehrungsanlagen, elektrischer Sicherungsanlagen, Herstellung schwereren Oberbaues, Vermehrung der Betriebsmittel. Alle diese Aufwendungen, welche zum großen Teil den Substanzwert der Anlage erhöhten, finden sich in der Kurve der gesteigerten Anlagekapitale wieder vor, in der Kurve des kilometrischen Besitzstandes nach Linien nicht.

Schuld; 2 147 000 000 ℳ übernommene Prioritätsanleihen der verstaatlichten Gesellschaften) gegenüber, von denen etwa 4 Milliarden als verwirklicht, nicht mehr offenstehend, anzusehen sind.

### Das Kleinbahngesetz vom 28. Juli 1892.

Zur Erschließung weiterer Landesteile wurde es außerdem für notwendig gehalten, erleichternde Bestimmungen zu schaffen für Bahnen, die hauptsächlich den örtlichen Verkehr innerhalb eines Gemeindebezirks oder benachbarter Gemeindebezirke vermitteln. Solche Bahnen waren schon vor Erlaß des Kleinbahngesetzes vereinzelt gebaut worden; eine feste gesetzliche Grundlage erhielten sie aber erst durch dieses Gesetz, dessen Erfolg denn auch bedeutend war.

Am 31. März 1900 waren vorhanden oder genehmigt 320 Kleinbahnen von 7 268 km Länge mit einem Baukostenaufwand von 604 000 000 ℳ; von diesen waren 2 393 km staatlich mit 23 000 000 ℳ unterstützt, und zwar 6 000 000 ℳ in Form von Darlehen, der Rest in der Form der Beteiligung des Staates an dem Unternehmen.

### Die preußisch-hessische Betriebsgemeinschaft.

Unter den Erwerbsgesetzen, welche textlich unserer bildlichen Darstellung zur Erklärung des Linienverlaufes von Längenbesitz und Anlagekapital hinzugefügt sind, geht das Gesetz vom 16. Dezember 1896, welches an der Abzweigung des (gelb gefärbten) hessischen Flächenteiles eingeschrieben ist, über die Bedeutung eines gewöhnlichen Ankaufsgesetzes hinaus. Es ist das Gesetz, welches den Erwerb des auf preußischem Gebiet belegenen Teiles der hessischen Ludwigsbahn einleitet und den Schlüssel zu der nachfolgenden Betriebs- und Finanzgemeinschaft liefert. Die hessische Ludwigsbahn hatte 693 km Eisenbahnen in Betrieb und Eigentum, welche ihrer geographischen Lage nach die Verkehrsbeziehungen zwischen Nordwest- und Süddeutschland beherrschten.

Der Verstaatlichung dieses Unternehmens stellten sich besondere Schwierigkeiten in den Weg, denn von den Hauptbahnstrecken dieser Gesellschaft lagen 146 km auf preußischem, 506 auf hessischem, 27 auf badischem und 9 auf bayerischem Staatsgebiet.

Durch einen Staatsvertrag mit Hessen vom 23. Juni 1896 wurde nun in gemeinsamer Aktion auf Grund von Einzelverträgen beider Staaten mit der Ludwigsbahn die Verstaatlichung derart durchgeführt, daß jeder Staat den innerhalb seines Gebietes belegenen Anteil käuflich erwarb.

Diese Verstaatlichung des Privatunternehmens war Vorbedingung zum nachfolgenden Abschluß einer Betriebs- und Finanz-

gemeinschaft der gesamten Eisenbahnstrecken beider Netze, die am 1. April 1897 in Kraft trat.

Der Betrieb der vereinigten Bahnen erfolgt für Rechnung beider Staaten derart, daß der Überschuß unter denselben verteilt wird; die Verteilung erfolgt nach dem Verhältnis des 1894 erzielten Überschusses beider Einzelverwaltungen, wobei die Überschüsse der hessischen Ludwigsbahn nach der Besitzlänge auf beide Staaten verteilt wurden.

So entfallen auf Preußen ziemlich 98, auf Hessen 2% der Überschüsse der Betriebsgemeinschaft, wie solche aus Kap. 10 der Einnahmen und aus Kap. 23 der Ausgaben des preußischen Eisenbahnetats sich ergeben; die genauere Berechnung findet in den Einnahmekapiteln 11 bis 20 und in den Ausgabekapiteln 24 bis 32 des Ordinariums des Etats seinen Platz.

Die Verwaltung erfolgt durch die preußische Zentralinstanz unter Zuzug eines hessischen Rates, örtlich durch die Direktionen Mainz und Frankfurt a. M.

Die graphische Darstellung hebt durch gelbe Flächenfärbung den zum Besitzstande preußischer Staatsbahnen durch diese Gemeinschaft hinzugetretenen hessischen Besitz hervor, gleicherart das verkörperte Anlagekapital aus der ihr zugehörigen Kurve.

Durch Gesetz vom 1. Oktober 1902 wurde in die Gemeinschaft die mit 39 km Länge auf badischem Staatsgebiet belegene Main-Neckarbahn (9 000 000 ℳ) einbezogen, welche Linie s. Z. von dem Gemeinschaftsabkommen, eben wegen dieses badischen Besitzteiles, ausgeschlossen war. Unsere Darstellung weist seit 1902 daher (in grüner Färbung) auch den geringfügigen Anteil Badens an Besitz und Anlagekapital der Gemeinschaft auf.

Seitdem sind durch Gesetz vom 18. Mai 1903 noch die Marienburg-Mlawkaer, Altdamm-Colberger, Stargard-Cüstriner, Kiel-Eckernförder, Flensburger, Dortmund-Enscheder Eisenbahn und die ostpreußische Südbahn erworben worden mit einer Gesamtlänge von 941 km Haupt- und Nebenbahnen, zu deren Aktienerwerb das Gesetz einen Kreditaufwand von 137 000 000 ℳ (Verausgabung 3 prozentiger Konsols) bietet.

Am Ende des Jahres 1903 umfaßte die preußisch-hessische Staatsbahnverwaltung ein Hauptnetz von 20 089, ein Nebenbahnnetz von 12 147 km, mithin ein Gesamtnetz von 32 236 km Eisenbahnen mit einem Anlagekapital von 8 422 000 000 ℳ, denen nur etwa 3 000 km Privatbahnen (davon $^2/_3$ Nebenbahnen) gegenüberstehen. Das zu Beginn der Verstaatlichungszeit herschende Verhältnis von 6 049 km Staatsbahnen auf 13 620 km Privatbesitz hat demnach einem ganz veränderten Bilde Platz gemacht.

## B. Das Anlagekapital, die Eisenbahnkapitalschuld, die preußische Staatsschuld und ihre Beziehungen zu einander.

Während die Beziehungen zwischen Besitz und Anlagekapital[1]) (nach Abbildung 1 der Tafel I) unmittelbar erkennbar waren, gilt dieses keineswegs durchweg von den Beziehungen des letzteren zu der gleichzeitigen preußischen Staatsschuld, deren Klarlegung die Abbildung 1 der Tafel II dienen soll.

In ihr ist zunächst der Linienzug des Anlagekapitals nach Blatt I wiederholt und dazu über der gleichen Zeitachse nach demselben Wertmaßstabe das Liniendiagramm der Höhe der preußischen Staatsschuld (grüne Linie) dargestellt.

Es war bereits erwähnt, daß mit den durch den Krieg von 1866 neu erworbenen Landesteilen auch deren Staatsschulden auf Preußen übergingen. Hierunter befanden sich an Eisenbahnanleihen von Hannover etwa 76, von Kurhessen 48, von Nassau 50, von Frankfurt a. M. 11 Millionen, zusammen 185, durchweg mit 4 % verzinsliche Schulden. Zu der Vermehrung der Eisenbahnschuld durch diese Beträge traten noch zwei weitere Eisenbahnanleihen im Betrage von zusammen 192 000 000 *M*.

So betrug das wirklich begebene Schuldkapital der Staatsbahnen nach dem Etat für 1870 im ganzen 553 000 000 *M*. Die preußische Staatsschuld, welche nach Abbildung 1 der Darstellung in den Jahren 1866 bis 1869 sich auf der Höhe von reichlich 1 300 000 000 *M* gehalten hatte, bestand daher aus einer großen Anzahl (über 100) einzelner Schuldtitel, welche nach einer Menge der verschiedenartigsten Zwangs-Tilgungspläne zu

[1]) Als Anlagekapital ist in Ansatz gebracht:

A. für die vom Staat gebauten Eisenbahnen:
die gesamten Bauaufwendungen (Tit. I bis XIV des Normal-Buchungsformulars) nach Maßgabe der abgerechneten Baufonds (abzüglich der Leistungen Dritter). Bei Eigentumswechsel sind in diesen Bauaufwendungen nicht enthalten der Wert unentgeltlich überlassener Liegenschaften, der Betrag von Subventionen und die aus Betriebsfonds gemachten Aufwendungen.

B. für die verstaatlichten Bahnen:
a) der Nennwert der Staatsschuldverschreibungen zum Umtausch für die Aktien der Gesellschaft oder der bare Kaufpreis für die letzteren und bare Zuzahlungen des Staates nach Abzug der Aktivfonds der Gesellschaft, jedoch ausschließlich der noch nicht begebenen Aktien und Prioritätsobligationen der Gesellschaft, dagegen einschließlich der Aktien dritter Gesellschaften;
b) der Betrag der am Tage des Besitzantritts auf dem Unternehmen haftenden Prioritäts- und schwebenden Schulden.

amortisieren waren und immer beträchtlichere Jahres-Tilgungsquoten vom Staatshaushalt erforderten.

Neben den zunehmenden Schwierigkeiten in der Verwaltung dieses Schuldendienstes lag in dem Tilgungszwang selbst ein finanzieller Nachteil für den Staat, da die Tilgung durch Auslosung der Schuldtitel zum Nennwert zu erfolgen hatte, während die dafür aufzuwendenden Schuldverschreibungen unter dem Nennwert zu veräußern waren. Dies führte zum

Gesetz vom 19. Dezember 1869, betreffend die Konsolidation der preußischen Staatsanleihen,

nach welchem 17 Anleihen der alten Landesteile und des Gesamtstaates (4 % und $4^1/_2$ %) im Betrage von 670 000 000 ℳ in eine $4^1/_2$ %ige konsolidierte, bis zum 1. Januar 1885 seitens des Staates unkündbare Rentenschuld ohne vertragsmäßige oder gesetzliche Tilgungspflicht umgewandelt wurden. Die etwaige Tilgung sollte nur nach Maßgabe der verfügbaren Eisenbahnüberschüsse durch börsenmäßigen Ankauf erfolgen.

In die Konsolidation wurden fast sämtliche Eisenbahnanleihen einbezogen. Sie erfolgte nach und nach.

Durch den glücklichen Ausgang des französischen Krieges eröffneten sich für den Staat günstigere Aussichten für die Beseitigung der älteren $4^1/_2$ %igen Anleihen, als durch die beabsichtigte Konsolidierung gegen die bis 1885 unkündbaren $4^1/_2$ %igen Konsols; diese alten $4^1/_2$ %igen Anleihen wurden aus dem preußischen Anteil an der französischen Kriegskostenentschädigung vollständig getilgt.

Während so durch die günstige Finanzlage nach dem Kriege eine Vermehrung der Eisenbahnschuld unterbleiben konnte, ging man sogar zur Tilgung 4 %iger Anleihen über, und zwar wurden durch Gesetz vom 26. Mai 1874 die sämtlichen 4 noch vorhandenen hannoverschen Eisenbahnanleihen gekündigt.

Abbildung 1 bringt diese günstige Entwicklung der preußischen Staatsschuld nach dem Jahre 1871 durch den plötzlichen Abfall der ersteren von 1 318 auf 1 002 Millionen Mark zum Ausdruck. Der niedrigste Stand der preußischen Staatsschuld findet sich zu Ende 1874 mit 974 000 000 Mark vor.

Erst im Laufe des Jahres 1879, gegen Beginn der großen Verstaatlichungsaktion, wird die Höhe der preußischen Staatsschuld von vor 1871 wieder erreicht, um dann die unaufhaltsame große Aufwärtsbewegung anzutreten, die das Anlagekapital ihm vorgeschrieben hatte.

Durch das Aufgehen des größten Teils der Eisenbahnschulden in die konsolidierte Staatsanleihe war die Selbständigkeit der ersteren aufgehoben; durch die Deckung von Eisenbahnkrediten aus anderweiten

Staatsmitteln (Kriegskostenentschädigung, Übersehüsse des Etats) wurde sie weiter verwischt.[1])

Ein Vergleich des Verlaufes der Linienzüge des Anlagekapitals einerseits, der preußischen Staatsschuld (und der demnächst zu besprechenden Eisenbahnschuld) andererseits, läßt erkennen, daß vom Ende des Jahres 1879 an, in welchem die Höhenordinaten beider sich nahezu decken, die preußische Staatsschuld (und mit ihr die nicht abgeschriebene Eisenbahnkapitalschuld) der ersteren in gewissem Abstande folgt, welcher seine Erklärung demnächst in den Modalitäten der Ausführung der großen Verstaatlichungs-Kreditgesetze findet.

Die Aktien und Prioritätsobligationen der verstaatlichten Eisenbahngesellschaften verblieben solange bei der Eisenbahnverwaltung, bis an ihre Stelle Konsols getreten waren: erst dann gingen sie auf die Hauptverwaltung der Staatsschulden über. Die Linien der Berlin-Stettiner, der Magdeburg-Halberstadter und der Cöln-Mindener Eisenbahngesellschaften, welche durch Gesetz vom 20. Dezember 1879 dem Staat Verwaltung und Betrieb ihres gesamten Unternehmens mit allen Aktiven und Passiven übertragen haben, gehen z. B. erst am 1. Januar 1885 und 1886 in das Eigentum[2]) des Staates über.

Während hiernach in dem dem Verstaatlichungsgesetz folgenden Jahre 1880 der Zuwachs an Länge 1 826 km und an Anlagekapital 1 600 000 000 ℳ beträgt (Abbildung 1 auf Tafel I), ist die Staatsschuld nur um reichlich $^1/_3$ dieses letzteren Betrages, um 600 000 000 ℳ gewachsen (Abbildung 1 auf Tafel II); der große Rest findet seine Verkörperung erst in der Staatsschuld der späteren Jahre bis 1886.

[1]) Die Darstellung zeigt, daß von 1871 bis 1879 der Zunahme des Anlagekapitals der Eisenbahnen um reichlich 680 000 000 ℳ zufolge der äußeren Entlastungen nur die geringfügige Zunahme der Staatsschuld um 77 000 000 ℳ gegenübersteht, daß mit anderen Worten etwa 600 000 000 ℳ der Eisenbahnschuld fremde Deckung gefunden haben. Immerhin scheint gegen Ende 1879, in welchem Zeitpunkt Anlagekapital und Staatsschuld sich bis auf 90 000 000 ℳ genähert haben, die effektive Höhe der Eisenbahnschuld zwischen diesen beiden Werten zu suchen zu sein, wie überhaupt die Anlagekapitalskurve ohne große Fehler der verloren gegangenen Linie der Eisenbahnschuld bis 1879 substituiert werden darf.

[2]) Der Staat zahlt den Aktionären anstelle der bisherigen Dividende eine feste, der Dividendenhöhe angemessene Rente. Bevor er das Eigentum übernimmt und die Gesellschaft auflöst, tauscht er die Aktien in 4%ige und $4^1/_2$%ige Staats-Schuldverschreibungen von bestimmtem Nennwert ein. Der Vertrag bezüglich des bisher ertraglosen Hannover-Altenbekener Eisenbahnunternehmens, welches bereits am 1. April 1881 unter Auflösung der Gesellschaft in das Eigentum des Staates überging, unterschied sich von diesem Verfahren dadurch, daß den Aktionären ein fester Kapitalbetrag für jede Aktie gewährt wurde.

So folgt der Verstaatlichung des großen Hauptbahnnetzes in der Periode 1879 bis 1885, die auf Tafel II durch Wiedergabe des Diagrammes des Anlagekapitals ersichtlich gemacht ist, wie ihr Schatten deren Finanzwirkung in der sich steigernden preußischen Staatsschuld (und der Eisenbahnkapitalschuld), aber in beträchtlicherem Zeitabstande und in abgeschwächter Höhe der Kreditbeträge selbst.

Denn von der gesetzlich bewilligten Höhe der Kredite kamen bis zu ihrer, meistens mehrere Jahre später erfolgenden Realisierung in Staatsschuldverschreibungen (dem Eigentumserwerb) bedeutende Ersparnisse in Abzug:

a) infolge der in dieser Zwischenzeit planmäßig getilgten Prioritätsobligationen;
b) infolge der Aktivfonds verstaatlichter Privatbahnen;
c) durch Tilgung aus Eisenbahnüberschüssen zufolge des (noch zu besprechenden) Garantiegesetzes von 1882;
d) durch sonstige Ersparnisse auf bewilligte Kredite.

Das Verständnis und die Erläuterung des Verlaufes der Entwicklung der Staatsschuld einerseits, der Eisenbahnkapitalschuld (Grundschuld), welche ursächlich und daher ihrem Verlaufe nach eng mit der ersteren verwachsen ist, setzen eine eingehendere Beschäftigung mit dem Eisenbahn-Garantiegesetz voraus.

## Das Eisenbahn-Garantiegesetz vom 27. März 1882.

Das riesige Anwachsen der Staatsschuld infolge der Verstaatlichungsgesetze seit Ende 1879 ließ die Verwischung der Unterscheidung zwischen den für Eisenbahn- und den für andere Zwecke aufgenommenen Staatsschulden bedenklich erscheinen, mehr noch die Beseitigung einer Zwangstilgung als Folge des Konsolidationsgesetzes.

Da die Berechnungen der vom Staate auf die Eisenbahnen verwendeten Mittel zwischen 1,2 und 1,6 Milliarden schwankten, kam man dahin überein, die sämtlichen, am 1. April 1880 vorhandenen Staatsschulden mit 1 395 000 000 ℳ (s. Tafel II) als Grundsumme der Eisenbahnkapitalschuld anzusehen.

Zu ihr sollten alle ferneren Aufwendungen für Eisenbahnzwecke, auch die des Extraordinariums, hinzugerechnet werden (nach Abzug der Tilgungen).

Ein von der Regierung erfordertes Gesetz über die Verwendung der Eisenbahnüberschüsse kommt erst in der Gestalt des Eisenbahn-Garantiegesetzes vom 27. März 1882 zustande. Durch dieses Gesetz

sollte gewissermaßen eine — buchmäßige — Loslösung der Wirtschaftsgebarung des staatlichen Eisenbahnunternehmens von der gesamten Staatsverwaltung derart erfolgen, daß die jährlichen Überschüsse aus dem Ordinarium des Eisenbahnetats nach Erfüllung der Zinspflicht für die Eisenbahnkapitalschuld in vollem Umfange zur Tilgung der vorgenannten Grundschuld, d. h. zur (buchmäßigen) Abschreibung gebracht werden sollten.

Die um diese jährlichen Tilgungsquoten verminderte Grundschuld stellt die abgeschriebene Eisenbahnkapitalschuld dar, auf welche sich natürlich die vorerwähnte Zinspflicht bezieht.

Diese letztere abgeschriebene Kapitalschuld läßt in Verbindung mit den Aktiven, der durch das Anlagekapital verkörperten Substanz der Unternehmung, den Vermögensstand der letzteren erkennen, wenn man sie als eine sich selbst überlassene gewerbliche Privatunternehmung ansieht, die nicht durch Verquickung mit den Staatshaushalts-Interessen ihre Überschüsse zu anderweiter Verwendung an staatliche Zwecke abzugeben hätte.

Die Kenntnis des Inhalts dieses Gesetzes liefert den Schlüssel zum Verständnis der Linienzüge der Eisenbahnkapitalschuld nach Abbildung 1 und der damit in sichtbaren Zusammenhang gesetzten Abbildung 2 von der Verwendung der Jahresüberschüsse des Ordinariums der preußischen Eisenbahnverwaltung zu jenen Abschreibungen; daher erscheint eine kurze Verfolgung der Bestimmungen dieses Gesetzes[1]) unerläßlich.

§ 1.

Die Jahresüberschüsse der Verwaltung der Eisenbahnangelegenheiten werden vom Etatsjahre 1882/83 ab für folgende Zwecke in der nachstehenden Reihenfolge veranschlagt beziehungsweise verwendet:

1. zur Verzinsung der jeweiligen Staatseisenbahn-Kapitalschuld (§ 2);
2. zur Ausgleichung eines etwa vorhandenen Defizits im Staatshaushalt, welches andernfalls durch Anleihen gedeckt werden müßte, bis zur Höhe von 2 200 000 *M*;
3. zur Tilgung der Staatseisenbahn-Kapitalschuld nach Maßgabe des § 4 dieses Gesetzes.

Unter Überschüssen der Verwaltung der Eisenbahnangelegenheiten im Sinne dieses Gesetzes sind die Beträge zu verstehen, um welche die Einnahmen die ordentlichen Ausgaben übersteigen, nachdem in die letzteren die vom Staate noch nicht selbstschuldnerisch übernommenen und von den übernommenen die auf die Hauptverwaltung der Staatsschulden noch nicht übergegangenen Zins-, Renten- und Amortisationsbeträge aus den mit Privat-Eisenbahngesellschaften vom Jahre

[1]) Vgl. Eisenbahn-Verordnungsblatt 1882, S. 159.

1879 ab abgeschlossenen Betriebs- und Eigentums-Überlassungsverträgen eingerechnet worden sind.

§ 2.

Zum Zwecke der Ausführung dieses Gesetzes wird die Staatskapitalschuld für den Zeitpunkt vom 1. April 1880 auf den Betrag von 1 498 858 100 *M* festgestellt und als Staatseisenbahn-Kapitalschuld angenommen.

Sofern nicht in dem betreffenden Gesetze oder im Staatshaushaltsetat etwas anderes bestimmt ist, vermehrt sich dieselbe um die Beträge der auf Grund von Eisenbahnkrediten seit dem 1. April 1880 verausgabten und in Zukunft zu verausgabenden Staatsschuldverschreibungen, sowie um die Beträge der für Eisenbahnzwecke außerordentlich durch den Staatshaushaltsetat oder durch besondere Gesetze bewilligten und in Zukunft zu bewilligenden anderweiten Staatsmittel, endlich im Falle des Eigentumserwerbes von verstaatlichten Eisenbahnen um die Beträge der von dem Staate selbstschuldnerisch zu übernehmenden Prioritätsschulden derselben, sobald und soweit letztere auf die Hauptverwaltung der Staatsschulden übergehen.

Sie vermindert sich dagegen um die Beträge der in Gemäßheit des § 4 dieses Gesetzes stattgehabten Tilgungen.

§ 3.

Der für die Verzinsung der am 1. April 1880 vorhandenen Staatseisenbahn-Kapitalschuld erforderliche Betrag wird auf 63 914 324 *M* festgesetzt.

Bei der Bewilligung neuer Geldmittel für Eisenbahnzwecke (§ 2) treten demselben noch die wirklich auszugehenden Zinsen der bewilligten Summen, bei den aus anderweitigen Staatsmitteln beschafften Beträgen die Zinsen zu 4% gerechnet hinzu, sofern nicht in dem betreffenden Gesetze etwas anderes bestimmt ist. Außerdem treten hinzu die Zinsen für die im Falle des Eigentumserwerbes von verstaatlichten Eisenbahnen vom Staate selbstschuldnerisch zu übernehmenden Prioritäts- usw. Schulden, sobald letztere auf die Hauptverwaltung der Staatsschulden übergehen.

Dagegen vermindert sich derselbe um denjenigen Betrag, welcher an Zinsen für die in Gemäßheit des § 4 getilgten Staatsschuldverschreibungen aufzubringen war, beziehungsweise aufzubringen sein würde, im letzteren Falle zu 4% gerechnet.

§ 4.

Die Staatseisenbahn-Kapitalschuld ist aus den Überschüssen der Verwaltung der Eisenbahnangelegenheiten, soweit diese reichen, alljährlich bis zur Höhe von $^3/_4$% desjenigen Betrages zu tilgen, welcher sich jeweilig aus der Zusammenrechnnng der im § 2 Absatz 1 für den Zeitpunkt des 1. April 1880 festgestellten Staatseisenbahn-Kapitalschuld und der im § 2 Absatz 2 bezeichneten späteren Zuwüchse derselben am Schlusse des betreffenden Rechnungsjahres ergibt.

Inwieweit über den Betrag von $^3/_4$% hinaus eine weitere Tilgung stattfinden soll, bleibt der Bestimmung durch den Staatshaushaltsetat vorbehalten.

Die Tilgung ist derart zu bewirken, daß der zur Verfügung stehende Betrag von der Staatseisenbahn-Kapitalschuld abgeschrieben nnd

1. zur planmäßigen Amortisation der vom Staate für Eisenbahnzwecke vor dem Jahre 1879 aufgenommenen oder vor und nach diesem Zeitpunkte

selbstschuldnerisch übernommenen oder zu übernehmenden Schulden, soweit letztere auf die Hauptverwaltung der Staatsschulden übergegangen sind oder übergehen,

2. demnächst zur Deckung der zu Staatsausgaben erforderlichen Mittel, welche anderenfalls durch Aufnahme neuer Anleihen beschafft werden müßten,

3. endlich zum Ankaufe von Staatsschuldverschreibungen

verwendet wird.

§ 5.

Die Verwaltung des Staatseisenbahnkapital-Tilgungsfonds wird der Hauptverwaltung der Staatsschulden unter Kontrolle der Staatsschuldenkommission übertragen.

Die Herausgabe, Wiederverwendung oder Vernichtung der diesen Fonds bildenden Staatsschuldverschreibungen kann nur durch ein besonderes Gesetz verfügt werden.

Auf § 2 dieses Gesetzes vom 27. März 1882 stützt sich also der durch das letztere geschaffene buchmäßige Begriff der Grundschuld und auf § 4 desselben Gesetzes der der abgeschriebenen Grundschuld. Die Größenwerte dieser beiden Schuldarten, wie sie durch Beilage C zum Eisenbahnetat alljährlich gebracht werden, sind in Tabelle 2 S. 326/329 in ganzen Millionen wiedergegeben und in Abbildung 1 der Tafel II graphisch behandelt. Sie stellen so die sichtbare Beziehung zum Anlagekapital wie zur Staatsschuld her.

Die von dem Verlauf der beiden Linienzüge der Eisenbahnkapitalschuld eingeschlossene (grün gefärbte) Fläche stellt in der Länge ihrer Jahresordinaten nach dem bisher Dargelegten also die bis zu den Einzelzeitpunkten erfolgte Gesamtabschreibung dar, und die noch weiter zu besprechende, unterhalb der Abbildung 1 angeordnete Abbildung 2 stellt weiter in den Einzelordinaten des grün gefärbten Flächenteiles die Beträge der jährlichen Abschreibungen dar, wie solche auf Grund des Garantiegesetzes aus den Eisenbahnüberschüssen nach Abzug der Zinsbeträge (gelbe Fläche) jährlich zu buchmäßiger Abschreibung verfügbar waren.

Die Summe der Einzelordinaten dieser jährlichen Abschreibungsbeträge seit dem Jahre 1882 müßte in jedem einzelnen Jahre naturgemäß gleich der darüber befindlichen Gesamtabschreibungsordinate des betreffenden Jahres (nach Abbildung 1) sein.

So müßte z. B. die Summe aller Einzelabschreibungen am Ende des Jahres 1903, welche nach Abbildung 2 auf Grund der Tabelle 2 S. 326/329 zusammen 5 225 000 000 ℳ ausmachen, gleich dem Ordinatenunterschiede der Grundschuld (8 269 000 000 ℳ) und der abgeschriebenen Grundschuld (3 656 000 000 ℳ) sein. Dieser Unterschied beträgt aber tatsächlich nur 4 613 000 000 ℳ.

Die Erklärung für diese Abweichung liegt darin, daß die in der etatlichen Nachweisung auftretenden Zahlen des Ausgabeordinariums wesentlich höher sind, als die der Abbildung 2 (nach Tabelle 2), welche sich auf die abrechnungsmäßigen Ergebnisse der Betriebsverwaltung (veröffentlicht in den geschäftlichen Nachrichten usw.) stützt. Diese erhöhten Ausgabenzahlen finden ihrerseits die Erklärung in der oben gegebenen Definition der Betriebsübersehüsse nach dem Garantiegesetz, nach welcher den Ausgaben des Eisenbahnordinariums die Zins- und Tilgungsbeträge der noch nicht auf die Hauptverwaltung der Staatsschulden übergegangenen Schulden aus den Verstaatlichungsverträgen zuzurechnen waren. Die erhöhten Ausgaben lassen die Überschüsse und mithin die nach Abzug der Zinsbeträge verbleibenden buchmäßigen Amortisationsquoten für die Kapitalschuld geringer erscheinen als das nach Abbildung 2 der Fall ist. Wir kommen demnächst bei der Behandlung der Überschüsse und ihrer Verwendung auf die Abbildungen 2 beider Tafeln eingehender zurück. Es war jedoch erforderlich, schon hier wegen der Abbildung 2 der Tafel II den späteren Darlegungen vorzugreifen, um zu zeigen, daß die grüne Fläche der aus den Überschüssen nach dem Garantiegesetz verfügbaren jährlichen Abschreibungsbeträge den Schlüssel zu den beiden Linienzügen der preußischen Eisenbahnkapitalschuld abgibt, deren Verlauf hier weiter verfolgt werden soll.

Zunächst ist in die Augen fallend, daß der Verlauf der Grundschuld, die zu Ende 1879 gesetzlich, wie bereits dargelegt, auf 1 499 000 000 ℳ bemessen ist, also mit dem Linienzuge des Anlagekapitals zusammenfällt, bis Ende 1890 so wenig von dem Verlauf der Staatsschuld abweicht, daß man ohne großen Fehler beide identifizieren darf; die mit 1890 einsetzende Abweichung beider Linienzüge erklärt sich folgenderart:

Nach der Begriffsabgrenzung der Grundschuld (§ 2 d. Ges.) sind ihr alle Aufwendungen für Eisenbahnzwecke aus Staatsmitteln durch Kreditgesetze (Bau und Erwerb) wie durch Extraordinarium des Eisenbahnetats zuzuschreiben, sie nähert sich daher stark dem Begriff des aufgewendeten Anlagekapitals. Diese Annäherung vollzieht sich natürlich auch tatsächlich derart, daß seit Ende 1901 der Verlauf beider Linienzüge bis auf die verhältnismäßig geringe Differenz von etwa 100 000 000 ℳ gleichlaufend ist. So betrug Ende 1903 der Anlagekapitalswert der preußischen Bahnen 8 412 000 000 ℳ, die Grundschuld 8 269 000 000 ℳ.

Die Entwicklung der Staatsschuld mußte sich in ihrem Verlauf hingegen beträchtlich niedriger halten und eine wachsende Abweichung gegenüber der Grundschuld zutage treten lassen.

Infolge der in den letzten 7 bis 8 Jahren geübten Finanzpraxis, die

Beträge des Eisenbahnextraordinariums grundsätzlich aus den ordentlichen Einnahmen dieser Verwaltung zu decken, fallen die nicht unerheblichen Beträge dieses Extraordinariums, welche in der Grundschuld enthalten sind, aus der Staatsschuld aus,[1]) deren Erhöhung in früheren Perioden großenteils auf die Deckung der einmaligen und außerordentlichen Ausgaben der Eisenbahnverwaltung zurückzuführen war.

Die Beträge des Extraordinariums, welches im Etat des laufenden Jahres 1905 die Höhe von 115 000 000 ℳ erreicht hat, stellen sich nach den Etatsabrechnungen für die Zeit von 1897 bis 1903 auf etwa 600 000 000 Mark, den Betrag, um den die Grundschuld sich über der Staatsschuld erhebt.

Die Summe der seit dem Bestehen des Garantiegesetzes erfolgten effektiven Tilgungen der Staatsschuld setzt sich nach Spalte 14 und 15 unserer Tabelle 2 zusammen aus 86 000 000 ℳ planmäßiger und 987 000 000 Mark außerordentlicher,[2]) im ganzen 1 073 000 000 ℳ abgeschriebener Werte.

Die Wirkung dieser beiden Faktoren würde also zu Ende des Jahres 1903 eine Senkung von 600 + 1 073 = 1 673 000 000 ℳ der Staatsschuld unter den Stand der Grundschuld in sich schließen, sofern man lediglich die ausschließlich Eisenbahnzwecken dienenden Anleihen innerhalb der Erhöhung der Staatsschuld in Betracht zieht.

Da nach Sp. 10 nnd 12 der Tab. 1 die Differenz zwischen der Höhe der Grundschuld (8 269 000 000 ℳ) und der Staatsschuld (7 035 000 000 ℳ) zu Ende 1903 indes nur 1 234 000 000 ℳ ausmacht, so müssen reichlich 400 000 000 ℳ der erhöhenden Wirkung von Anleihen für andere Staatszwecke auf den Bestand der Staatsschuld zugeschrieben werden, und zwar seit 1890, da Grund- und Staatsschuld in diesem Jahre gleich standen.

Die verhältnismäßig geringfügige Effektivtilgung unter der Herrschaft des Garantiegesetzes (s. Tab. 2) tritt aus Abbildung 2 der Tafel I in die Erscheinung (von 1882 bis 1903 im ganzen, wie oben erwähnt, 1 073 000 000 ℳ). Sie erklärt sich daraus, daß durch das Gesetz nur die planmäßige Amortisation effektiv verlangt wird, während die in § 4 des Gesetzes dargelegte Mindesttilgungsanforderung von $^3/_4\,^0/_0$ der Grundschuld nur eine buchmäßige ist; diese planmäßige Tilgung griff aber ohnehin nur Platz bei den nicht zur konsolidierten Anleihe übergegangenen Resten früherer Anleihen.

[1]) Natürlich nur dann, wenn keine Unterbilanz zwischen Ausgabe und Einnahme dadurch entsteht, die zu einer Anleihe in Höhe des Extraordinariums führen müßte. So ist es in letzter Linie die durch diesen Deckungsgrundsatz eingeführte größere Vorsicht in der Ausgabenbewilligung, welche als Ursache zu betrachten ist.

[2]) Unter Verrechnung auf bewilligte Anleihen.

Der Umstand der zu geringen Effektivtilgung verliert übrigens an Bedeutung der Tatsache gegenüber, daß in einer Periode, in der die Erfüllung der außerordentlich gesteigerten Aufgaben der Staatsverwaltung auf den Gebieten der Macht-, Rechts- und Wirtschaftszwecke gleichzeitig mit dem Ausbau, dem Erwerb und der Vervollkommnung eines großen fundierten Besitzes an Eisenbahnen sich nicht ohne beträchtliche Steigerung der Staatsschulden selbst vollziehen konnte, und daß eine vorgenommene Schuldentilgung sofort durch einen Anleihebetrag in gleicher Höhe hätte gedeckt werden müssen; es wäre sozusagen ein Loch in der Vermögensbilanz geschlossen, um ein anderes gleicher Größe dafür aufzumachen.

Größere positive Bedeutung ist von diesem Gesichtspunkte aus daher auch dem Gesetz vom 8. Mai 1897 nicht beizumessen, welches eine effektive Jahrestilgung der Staatsschuld von mindestens $^3/_5$ % fordert.

Mag in diesem gesetzlichen Zwang, tilgen und gleichzeitig dafür die Deckungsmittel beschaffen zu müssen, für eine zu Ausgabenbewilligungen allzu bereite Mehrheit der Volksvertreter ein praktisch erschwerendes Moment liegen in der Richtung der Ausgabebewilligung, und mag dasselbe so im finanzwirtschaftlichen Sinne nützlich sein, für die Eisenbahnkapitalschuld, sowohl für die Grundschuld, wie für die abgeschriebene, ist dasselbe belanglos, da die erstere überhaupt nicht davon berührt wird, die letztere, bei der die (viel höheren) Abschreibungen ja nur buchmäßige sind, auch nicht. Die Höhe der Staatsschuld wird durch eine gesetzlich erforderte jährliche Abschreibung aber nicht geändert; für sie ist lediglich die Höhe der jährlichen Gesamtausgabe des Staatshaushalts und der Umfang seiner einnahmemäßigen Deckung entscheidend, und, soweit für denselben die Eisenbahnverwaltung in Frage kommt, deren wirkliche Reinüberschüsse, welche uns im nächsten Kapitel dieser Arbeit beschäftigen sollen.

Realere Bedeutung hingegen hatten nach dieser Richtung zwei Konvertierungsgesetze, das Gesetz vom 4. März 1885, durch welches die $4^1/_2$ %igen Konsols in 4 %ige, und das Gesetz vom 23. Dezember 1897, durch welches diese in $3^1/_2$ %ige Konsols umgewandelt wurden, da durch die eingetretene bedeutende Zinsersparnis[1]) ein größerer Teil der Eisenbahnüberschüsse für andere Staatszwecke verfügbar wurde, was indirekt die Höhe der Staatsschuld herabdrückte.

[1]) Im Lauf der Zeit wird auch diese Wirkung zu einem Teil aufgehoben durch die niedrigeren Emissionskurse, welche niedriger verzinsliche Papiere nach Eintritt eines gewissen Beharrungszustandes zu begleiten pflegen.

Der Dauerwirkung dieser beiden Gesetze und der Sparsamkeit, auf welche bei Aufstellung der Staatshaushaltsetats[1]) seitens der Zentralinstanz hingewirkt wird, muß es zugeschrieben werden, daß die Entwicklung der preußischen Staatsschuld innerhalb der letzten 10 bis 15 Jahre den durchaus befriedigenden Verlauf genommen hat, den unsere Darstellung zeigt, durchschnittlich eine weit geringere Steigungstendenz verratend, als die Linienzüge des Anlagekapitals und der Grundschuld der Eisenbahnen verkörpern.

Die beiden Linienzüge der Eisenbahnkapitalschuld veranschaulichen die beiden Grenzzustände der Vermögenslage der staatlichen Eisenbahnunternehmung, zwischen denen die reale Wirklichkeit in der Form des Linienzuges der Staatsschuld sich bewegt.

Während der obere Linienzug von der Fiktion ausgeht, die Betriebsüberschüsse des Eisenbahnunternehmens seien gänzlich fremden Staatszwecken zugeflossen, liegt dem unteren Linienzuge die Annahme zugrunde, die Gesamtheit dieser Überschüsse sei in den ausschließlichen Dienst der Tilgung und Zinslast des Unternehmens gestellt worden.

So würde die Eisenbahnschuld zu Ende des Jahres 1903 nur noch die Höhe von 3 656 000 000 ℳ, d. h. 52 % der Staatsschuld und reichlich 43 % des Anlagekapitals betragen haben. Allerdings gründet sich die Entwicklung der beiden Eisenbahnkapitalslinien auf den der Tatsächlichkeit vielleicht nicht ganz entsprechenden Ausgangspunkt der Vertauschung der Grundschuld mit dem Bestande des Anlagekapitals zu Anfang des Jahres 1880; auf diesen Höhenbetrag stützt sich die anschließende Rechnung, die Abschreibung, die Verzinsung: von diesem Zeitpunkt an beginnen die letzteren. Wenn man mit dieser Grundannahme sich auch nicht weit von der Wirklichkeit entfernt haben kann, so ist doch im Auge zu behalten, daß man endgültig darauf wird verzichten müssen, eine vom Staatshaushalt völlig losgelöste einwandsfreie Darstellung der Eisenbahnwirtschaft und ihrer Vermögenslage zu rekonstruieren, da, wie hervorgehoben, zuzeiten, besonders in der Periode nach 1871, große Aufwendungen aus staatlichen Mitteln für Eisenbahnzwecke gemacht worden sind, während vorher der umgekehrte Prozeß in größerem Umfange sich vollzogen hatte.

Man könnte den Staatshaushalt und die Eisenbahnwirtschaft vor 1880 unter dem Bilde zweier Flüssigkeiten in kommunizierenden Gefäßen betrachten, in denen zeitweise durch Öffnen des die Verbindung abschließen-

[1]) Unter Ausscheidung der Frage der wechselnden Beziehung der Höhe der Matrikularbeiträge zu den Überweisungen mit ihren Unsicherheiten für den Staatshaushalt selbst.

den Hahnes der Überdruck des einen oder anderen Behälters zu einem Ausgleich und einer geringfügigen Mischung der verschiedenartig gefärbten Inhalte geführt hatte, deren Trennung durch das Garantiegesetz (auf Grund des Merkmales der Farbenänderung) so vollkommen erreicht ist, als nach Lage dieses Zustandes noch möglich war.

Da eine Behandlung dieser Staatseisenbahnunternehmung nach den Regeln reiner Privatwirtschaft zufolge der großen volkswirtschaftlichen und verkehrspolitischen Hauptzwecke, wie der sozialpolitischen Rücksichten auf das Wohl des Personals ausgeschlossen ist, so muß die an sich interessante Frage, wie die sich selbst überlassene Staatsbahnunternehmung vermögensrechtlich stehen könnte, zurücktreten gegenüber dem Interesse an einer genauen Kenntnis ihrer wirtschaftlichen und finanziellen Erträge, der Höhe ihrer Reinüberschüsse, deren Bestimmung, unter Benutzung der vorhergehenden Begriffserklärung, allerdings mit großer Vorsicht, zu erfolgen hat.

## C. Die Überschüsse der Eisenbahnverwaltung und ihre Verwendung.

Abbildung 2 der Tafel I stellt der Entwicklung des staatlichen Bahneigentums und seines Anlagekapitales die zugehörige Gebarung seiner finanziellen Ertragsleistungen gegenüber.

Für den Zeitraum unserer Darstellung ist in demselben Wertmaßstabe, der der Auftragung des Anlagekapitals zugrunde liegt, die jährliche Betriebseinnahme dargestellt. Dieses Ordinarium der Einnahme umfaßt die Titel 10 (Personen und Gepäck), 11 (Güter), 12 bis 16 (verschiedene Einnahmen) des Kap. 10 des preußischen Eisenbahnetats, und seit 1897 aus der preußisch-hessischen Gemeinschaft, nach der abgerechneten Wirklichkeit.

Diese Ordinaten der jährlichen Betriebseinnahme sind durch den oberen kräftigen Linienzug der Abbildung 2 begrenzt. Diese Betriebseinnahmen, deren Zergliederung einer Darstellung auf Tafel III vorbehalten ist, haben, dem Wachstum des Eisenbahnnetzes nach Abbildung 1 folgend, zu Ende der Jahre 1866, 1879 und 1903 die Werte 53, 164 und 1 520 Millionen Mark angenommen. Ihnen stehen die durch blaue Flächenfärbung hervorgehobenen Betriebsausgaben nach Kap. 23 des Eisenbahnetats gegenüber, in dem dunkler gefärbten Teil die persönlichen Ausgaben (Tit. 1 bis 6), in der Restfläche die sächlichen Ausgaben (Tit. 7 bis 12) verbildlichend; sie sind durch den unteren kräftigen Linienzug der Abbildung 2 begrenzt und haben in den drei vorgenannten Jahren die Werte 28, 102, 908 Millionen Mark angenommen.

Die zwischen beiden Linienzügen verbleibende **Flächendifferenz stellt mithin ordinatenmäßig den Betriebsüberschuß** der preußischen Eisenbahnverwaltung, und seit 1897 der preußisch-hessischen Betriebsgemeinschaft dar, die entsprechenden Werte von 24, 62, 612 Millionen Mark annehmend.

Was die erkennbare Gesetzmäßigkeit im Verlauf dieser beiden Linienzüge anlangt, so tritt folgendes zutage:

1. der Linienzug der Betriebseinnahmen folgt von 1879 an in großen Hauptzügen dem Verlauf der Kurve des Anlagekapitals nach einem veränderten Maßstabe, gewissermaßen ein gedrücktes Abbild desselben liefernd;
2. der annähernd stetige und geradlinige Verlauf der Anlagekapitalskurve von 1885 an macht in der Einnahmelinie einer wellenförmigen Darstellung Platz, in der die in die Augen fallenden Wellentäler von 1893 bis 1895 und von 1900 bis 1902 den Zeiten wirtschaftlicher Depression entsprechen, während die nachfolgenden Wellenberge in schärferer als der Durchschnittssteigung des Gesamtlinienzuges die Versäumnisse der vorhergehenden kritischen Zeiten nachzuholen scheinen;
3. die unter 1 und 2 aufgeführten Wahrnehmungen gelten auch für den Verlauf der Kurve der Betriebsausgabe, bei ihr indes in abgeschwächter, durchweg weniger ausgeprägter Form.

Das Einnahmeordinarium des preußischen Eisenbahnetats umfaßt außer dem Kap. 10 noch die Kap. 11 bis 20, gleicherart das Ausgabeordinarium, außer dem Kap. 23 noch die Ausgabe-Kap. 24 bis 32, welche in unserer Darstellung nicht berücksichtigt sind. Die Differenz dieser fortgelassenen Kapitel schließt in der Hauptsache den Ausgabebetrag in sich, welcher den an Hessen (und Baden) abzuführenden Überschußanteil darstellt.

Es ist deshalb der durch diese Kapitel festgelegte, auf Hessen (und Baden) entfallende Überschußanteil mittels des schmalen gelben Flächenstreifens (seit 1897) am oberen Saume der Überschußfläche abgesetzt; die verbleibende Fläche bildet so den auf den preußischen Betrieb entfallenden Überschuß (vom Gesamtüberschuß des Jahres 1903 von 612 000 000 ℳ entfallen 12 000 000 ℳ auf Hessen, 3 000 000 ℳ auf Baden).

Dem Zahlenverhältnis, nach dem der Betrag der jährlichen Betriebseinnahme durch die Betriebsausgabe verbraucht wird, und welches in gewissem Sinne entscheidend ist für den verbleibenden Umfang des Überschusses, hat man von jeher viel Aufmerksamkeit zugewendet, indem man in diesem Prozentverhältnis der Ausgabe zur Einnahme, dem soge-

nannten Betriebskoeffizienten, den vollkommensten Wertmesser für die Wirtschaftlichkeit des Eisenbahnbetriebes zu erblicken glaubte. Dieser wechselnde Betriebskoeffizient ist in dem blau gefärbten Teile des unter der Hauptdarstellung angebrachten Bandes veranschaulicht. Der verbleibende gelb gefärbte Flächenteil ist der den Betriebskoeffizienten zu 100 % ergänzende Überschuß- oder Reinertragskoeffizient.

An dieser Darstellung des Verhältnisses zwischen Ausgabe und Einnahme sind wegen der gleichbleibenden Höhe der letzteren (100 %) die jährlichen Verschiebungen desselben unweit schärfer in die Augen springend, als das nach Abbildung 2, der Darstellung der absoluten Werte, möglich ist.

Die Deutung der veränderlichen Höhenwerte der Betriebskoeffizienten, die Schlußfolgerungen aus denselben, mahnen zu Vorsicht und Zurückhaltung im Urteil, da der Betriebskoeffizient sich in Wirklichkeit als das Ergebnis einer großen Zahl verschiedenartiger, gemeinsam wirkender, aber keineswegs sicher erfaßbarer Faktoren darstellt.

In erster Linie ist er zwar eine direkte, aber höchst verwickelte Funktion der Betriebsleistungen, der Lokomotivnutz- und Wagenachskilometer, des positiven Umfanges der Leistungen selbst. Die Schwierigkeit liegt darin, daß die persönlichen Ausgaben in Zeiten wirtschaftlichen Rückganges, also auch der Verkehrsleistungen und Einnahmen, keineswegs proportional mit diesen, sondern in erheblich geringerem Grade fallen, und umgekehrt. Jedenfalls ist es notwendig, um aus den Betriebskoeffizienten berechtigte Schlüsse auf die wirkenden Ursachen ihrer Höhengestaltung ziehen zu können, nicht nur die Zahlen der absoluten Werte von Einnahme und Ausgabe, sondern auch eine Fülle anderer Faktoren in graphischer Darstellung oder in ordinatenmäßiger Anschrift mit den stummen und nackten Prozentzahlen in Zusammenhang zu bringen.

Zunächst lehrt der Verlauf unserer Darstellung, was bereits bei der Höhe des kilometrischen Anlagekapitals zutage trat, daß mit dem wachsenden Umfang der Gesamtunternehmung auch die Stetigkeit des Betriebskoeffizienten zunimmt; so sind in der Periode vor der Verstaatlichung plötzlichere und der Höhe nach bedeutendere Wechsel in den Betriebskoeffizienten zu verzeichnen als nach dieser Periode, in welcher sich gleichzeitig der Durchschnitt der relativen Ausgabenhöhe senkt.

Während vor 1879 der mittlere Betriebskoeffizient 61,3 beträgt, sinkt seine Durchschnittshöhe für die Periode nach dieser Darstellung auf 57,9. In der ersteren Periode kommen absolute Höhendifferenzen von 20,9, in der letzteren nur noch solche von 12,1 % vor.

Es war im Jahre 1874, als die Ausgaben mit 75,3 % ihren Höhepunkt erreichten; hier führten die Jahre der außerordentlichen wirtschaftlichen Anspannung nach dem Feldzuge mit seinem Milliardensegen und seinen Gründungserscheinungen zu einer gewaltigen Steigerung der Materialienpreise und Löhne, zu der die allgemeine Besoldungsaufbesserung hinzutrat, um die Ausgaben des noch in den Anfängen seiner Entwicklung (etwa 3 500 km Länge) stehenden Eisenbahnbetriebes in etwa vier Jahren von 58,0 auf 75,3 % emporschnellen zu lassen; der Abfall vollzog sich im Lauf der auf dieses Jahr 1874 folgenden beiden Jahre mit größerer Schnelligkeit.

Die Verstaatlichung der ersten großen Bahnen (1879) bringt eine Senkung des Koeffizienten von 62,3 auf 54,5 % hervor. Der Hinzutritt minder rentabler verstaatlichter oder neugebauter Bahnen bewirkt zum Teil eine Aufhebung dieser günstigen Wirkung durch Hebung des Koeffizienten auf die Durchschnittshöhe von etwa 57 %.

In den Jahren von 1886 bis 1889 senkt sich der Durchschnitt wieder auf 54 % infolge des Sinkens der Oberbau-Materialienpreise, des geringeren Gleisumbaues, sowie infolge davon, daß seit 1886 der Wert wieder verwendeter Altmaterialien nicht mehr in Einnahme und Ausgabe erscheint, was bei der niedrigeren Ausgabe schärfer in die Erscheinung tritt (Strutz). Mit dem Jahre 1890 ergibt sich eine plötzliche Anschwellung der Ausgaben, die mit dem Etatsjahre 1891 und dem Koeffizienten 65,4 % das Maximum der Gesamtperiode nach 1879 darstellt; sie war eine Folge des Zusammentreffens der Gehaltsaufbesserungen, der Vermehrung der etatsmäßigen Beamtenstellen, des Steigens der Arbeitslöhne, der Kohlen- und Eisenpreise, umfangreicherer Beschaffung von Betriebsmitteln und Ausführung von Erneuerungsbauten, der Kosten der sozialpolitischen Gesetzgebung, des Steigens der Kommunalsteuern und ähnlicher, die Ausgaben verschärfender Faktoren. In den nachfolgenden Jahren vollzieht sich ein kräftiger Abfall, der mit dem Jahre 1896 und dem Koeffizienten 54,1 seinen Tiefstand erreicht, um sich im Etatsjahre 1901 auf das zweite sekundäre Maximum (61,7) der Gesamtperiode zu erheben. Die Gründe für das letztere sind ähnliche, wie im Jahre 1890/91: Gehaltserhöhungen, Steigerung der Lohn- und Materialpreise, reichlichere Ausrüstung mit Betriebsmitteln, Streckenneubauten, Hochbauten.

Die nach 1901 einsetzende Senkung scheint der Ausdruck der erhöhten Sparsamkeit zu sein, welche ihrerseits als die natürliche Reaktion jener großen Ausgaben von 1891 zu betrachten ist. Sie gipfelt in dem sekundären Minimum von 1896, das als eine äußere Folge der Verwaltungsorganisation der Eisenbahn von 1895, verbunden mit veränderten Etatsgrundsätzen (Nichtberechnung der Dienstfrachten) zu betrachten ist.

## I. Die Bestimmung der wirklichen Reinüberschüsse.

Der Betriebsüberschuß, wie wir ihn im vorhergehenden betrachtet haben, als Differenz zwischen dem Einnahme- und Ausgabeordinarium, bildet nun keineswegs den für sonstige, von der Eisenbahnverwaltung losgelöste Staatszwecke verfügbaren Reinüberschußbetrag. Die Darstellung des letzteren ist die Aufgabe der Abbildung 2. Letztere dient so ebenso sehr der Aufgabe, einer Würdigung der Eisenbahnverwaltung als einer staatlichen Einnahme- (oder Überschuß-) verwaltung gerecht zu werden, als einer Überschätzung derselben, welche leicht zur Verkennung ihrer volkswirtschaftlichen und sozialpolitischen Funktionen führen kann, entgegenzutreten.

Der für reine Staatszwecke, nach Absetzung des hessisch-badischen Anteils, verbleibende Überschußbetrag ergibt sich erst nach Abzug einer größeren Anzahl von Ausgabeposten:

1. Hier ist zunächst das jährliche Ausgabe-Extraordinarium des Eisenbahnetats, welches sich in den letzten 5 bis 10 Jahren zu einer beträchtlichen Höhe entwickelt hat, abzusetzen; denn diese außerordentlichen Ausgaben dienen zum Teil zur Erhaltung und zum Teil der Erweiterung bestehender Anlagen und sind wohl nur in letzterer Beziehung als werbendes Kapital anzusehen.

So wird das Eisenbahn-Extraordinarium finanzrechtlich immer ein Chamäleonsantlitz tragen, das bezüglich seiner Deckungsfrage stets entgegengesetzten Ansichten Raum gegeben hat und geben wird.

Der Gesamtbetrag des Extraordinariums innerhalb der Periode unserer Darstellung, also von 1882 bis 1903, beläuft sich auf Grund der Staatshaushalts-Abrechnungen auf 826 000 000 ℳ (Sp. 17 der Tab. 2), er ist durch die dunkelgrün gefärbte Fläche der Abbildung 2 veranschaulicht.

2. die effektiv erfolgten Tilgungen der Staatsschuld seit dem Inkrafttreten des Garantiegesetzes vom 27. März 1882 bestehen nach § 4 in:

a) der planmäßigen Tilgung der Eisenbahnschulden;

b) der außerordentlichen Tilgung der Staatsschulden.

Nach Sp. 14 und 15 der Tab. 2 belief sich der Aufwand dieser beiden Tilgungsbeträge für den Gesamtzeitraum unserer Darstellung auf 86 + 987 = 1 073 Millionen Mark.

Sie sind durch die hellgrün gefärbte Fläche der Darstellung veranschaulicht.

3. Die Mittel zur Bildung und Ergänzung eines außeretatsmäßigen Dispositionsfonds für Zwecke der Eisenbahnverwaltung zur Ausgleichung der Differenzen zwischen Anschlagssumme und

Wirklichkeit bildeten seit mehr denn einem Jahrzehnt eine unabweisbare Forderung sowohl der Finanz- als auch der Eisenbahnverwaltung.

Erst mit dem Jahre 1895 wurde diesem Bedürfnis Rechnung getragen. Ein Vermerk zum Etat des Jahres 1891 und der folgenden Jahre ermächtigte zur Bildung und Ergänzung eines außeretatsmäßigen Dispositionsfonds in Höhe von 20 000 000 ℳ behufs Vermehrung der Betriebsmittel, vorzeitigen Grunderwerbes und der Ausführung von Erweiterungs- und Ergänzungsanlagen, soweit solche sich als ein nicht vorhergesehenes Bedürfnis infolge eintretender Verkehrssteigerung ausweisen würden.

Die Mittel hierzu sollten den Überschüssen der Eisenbahnverwaltung entnommen werden können, soweit diese die Ausgaben zur Verzinsung und $^3/_4$ prozentigen Tilgung der Eisenbahnkapitalschuld überstiegen.

Dieser Fonds, welcher 1895 mit 20 000 000 ℳ in Wirksamkeit trat, wurde 1897 und 1898 auf 50 000 000 ℳ (durch Etatsüberschreitung) verstärkt und für die beiden nachfolgenden Jahre mit je 30 000 000 ℳ dotiert. Im Jahre 1902 war derselbe nur mit 16 000 000 ℳ bedacht, welche im nachfolgenden Jahre durch Zuweisung von weiteren 14 000 000 ℳ auf den Grundbetrag von 30 000 000 ℳ ergänzt wurden; in diesem Jahre 1903 wurde zudem durch Gesetz die Bildung eines besonderen Ausgleichsfonds bis zur Höhe von 200 000 000 ℳ (durch erstmalige Dotierung mit 50 000 000 ℳ) begonnen.

### Das Gesetz vom 3. Mai 1903, betreffend Bildung eines Ausgleichsfonds für die Eisenbahnverwaltung

besagt darüber folgendes:

Art. I. An die Stelle des § 3 des Tilgungsgesetzes vom 8. März 1897 treten folgende Bestimmungen:

§ 3. Ergibt sich nach der Jahresrechnung ein Überschuß des Staatshaushalts, so ist derselbe zunächst zur Bildung oder Ergänzung eines Ausgleichsfonds bis zur Höhe von 200 000 000 ℳ zu verwenden.

Der Ausgleichsfonds selbst, dessen Verwaltung dem Finanzminister unterstellt ist, ist in nachstehender Reihenfolge zu verwenden:

a) zur Bildung oder Ergänzung eines Dispositionsfonds für die Eisenbahnverwaltung bis zur Höhe von 30 000 000 ℳ zur Vermehrung der Betriebsmittel, Erweiterung und Ergänzung der Bahnanlagen, sowie zu Grunderwerbszwecken bei nicht vorherzusehendem Bedürfnis infolge zu erwartender Verkehrssteigerung,

b) zur Ausgleichung eines rechnungsmäßigen Minderüberschusses der Eisenbahnverwaltung, soweit er nicht durch Überschüsse im Staatshaushalt gedeckt werden kann;

c) zur Verstärkung der Deckungsmittel im Staatshaushaltsetat behufs angemessener Ausgestaltung des Eisenbahnextraordinariums nach näherer Bestimmung des jeweiligen Etats.

Der Gesamtbetrag dieser jährlichen Aufwendungen für den Dispositionsfonds und die begonnene Bildung des Ausgleichsfonds (mit 50 000 000 *M*) bezifferte sich bis Ende 1903 nach Sp. 16 der Tab. 2 auf 280 000 000 *M*. Abbildung 2 läßt in der dunkelgrün gefärbten Fläche die Jahresaufwendungen für diese Fonds erkennen und zeigt den mit der begonnenen Bildung des großen Ausgleichsfonds im Jahre 1903 eingetretenen gleichzeitigen Rückgang der Tilgungsbeträge für die Staatsschuld, welche bis zur erfolgten Bildung des Fonds in seiner Gesamthöhe von 200 000 000 *M* anhalten wird.

4. Es sind ferner aus den Erträgen der Eisenbahnverwaltung zu bestreiten:

Die Ausgaben für Pensionen an ehemalige Beamte der Eisenbahnverwaltung, und seit 1889 auch die für gesetzliche Witwen- und Waisengelder (Reliktengelder) an die Hinterbliebenen solcher, welche seit 1880 aus dem Etat des Finanzministeriums geleistet werden.

Nach Sp. 18 der Tab. 2 beläuft sich der Gesamtbetrag dieser Aufwendungen auf 238 000 000 *M*[1]), die in Abbildung 2 als schmaler, rot gefärbter Flächenstreifen dargestellt, und gleich den vorhergehend aufgenannten Posten solcherart von der Gesamtfläche des Betriebsüberschusses in Abzug gebracht sind.

Das Ergebnis der Deckung dieser unter 1—4 aufgeführten Ausgabeposten aus dem Betriebsüberschuß stellt sich für den in unserer Darstellung behandelten Zeitraum von 1882 bis 1903 in runden Summen folgenderart:

Die Betriebseinnahme nach Kap. 10 betrug im ganzen 21 679 000 000 Mark, die Betriebsausgabe nach Kap. 23 im ganzen 12 671 000 000 *M*; aus beiden Zahlen ergibt sich für die preußisch-hessische Gemeinschaft ein Betriebsüberschuß von 9 008 000 000 *M* und nach Abscheidung des auf Hessen (und Baden) entfallenden Anteils von 83 000 000 *M* für die preußischen Eisenbahnen ein solcher von 8 925 000 000 *M*. Hiervon sind nach dem vorhergehenden abgesetzt: für das Extraordinarium 826, für die Tilgung der Staatsschulden 1 072, für den Dispositionsfonds 280, für Pensionen und Reliktengelder 238, insgesamt 2 417 Millionen Mark. Es ver-

[1]) Die Zahlen sind bis 1899 entlehnt dem Werke: G. Strutz, Der Staatshaushalt und die Finanzen Preußens, nach diesem Jahre den Rechnungen des preußischen Staatshaushalts.

bleibt der in Abbildung 2 gelb gefärbte Flächenteil des Überschusses mit 8 925—2 417 = 6 508 Millionen Mark.

5. Von dieser Fläche ist in Abbildung 2 zunächst der Gesamtbetrag der Verzinsung[1]) der preußischen Staatsschuld (nach Abbildung 1 der Tafel II) gedeckt, welcher sich nach Sp. 20 der Tab. 2 auf 4 443 000 000 ℳ beläuft. Nach Abzug dieses Betrages verbleibt der in Abbildung 2 durch dunkelgelbe Färbung abgeschiedene Flächenteil mit 2 065 000 000 ℳ für andere Staatszwecke verfügbar.

Dies Verfahren ist nach den Auseinandersetzungen über die Beziehungen zwischen Staatsschuld und Eisenbahnkapitalschuld finanzrechtlich nicht einwandsfrei, indem die preußische Staatsschuld mit der seit der Konsolidation nicht mehr zu ermittelnden wirklichen Eisenbahnkapitalschuld gleichgestellt wird, während tatsächlich ein nennenswerter Bruchteil der ersteren durch Anleihen für Zwecke bedingt waren, die mit der Eisenbahn nichts zu tun haben. Eine frühere Betrachtung hatte bereits zu dem Schlusse geführt, daß seit 1890, dem Zeitpunkt, da Grund- und Staatsschuld gleiche Höhe aufwiesen, bis zu Ende des Jahres 1903 ein Zuwachs der Staatsschuld für andere als Eisenbahnzwecke um etwa 400 000 000 ℳ angenommen werden dürfe. Wenn durch Verweisung der gesamten Zinslast der Staatsschuld auf die Eisenbahnüberschüsse solcherart die letzteren für fremde Zwecke beschlagnahmt werden, so ist damit die Garantie gegeben, daß der für andere Staatszwecke als verfügbar ermittelte Betrag von 2 065 000 000 ℳ den unteren Grenzwert darstellt, der je nach den Annahmen, die einer solchen Rechnung zugrunde gelegt werden mögen, herausgerechnet werden kann.

Tatsächlich ist in dem Zeitraum von der Wirkung des Garantiegesetzes bis zum Ende des Jahres 1903 also ein weit höherer Betrag als 2 065 000 000 ℳ aus den Eisenbahnüberschüssen der Befriedigung anderer Staatszwecke und der Erfüllung anderer Staatsaufgaben zugeführt worden. Nach Deckung aller durch die Eisenbahnen etwa veranlaßten Ausgaben und nach Zuweisung des Zinsdienstes der gesamten Staatsschuld an die ersteren, verblieb im Jahre 1903 allgemeinen Staatszwecken noch der erkleckliche Betrag von 133 000 000 ℳ aus Eisenbahnüberschüssen. Die Bedeutung dieser Jahressumme wird durch die nachfolgende Etatsbetrachtung in schärferes Licht gerückt. Der Staatshaushaltsetat für das Jahr 1904 schließt mit einem Gesamtbetrage von 2 801 000 000 ℳ in Einnahme

[1]) Die Beträge sind für eine größere Zahl von Jahren (jedes vierte Jahr) den Rechnungen der preußischen Staatshaushalte direkt entnommen, für die zwischenliegenden Jahre rechnerisch abgeleitet aus der Höhe der Schuld und aus dem Verzinsungsverhältnis, welches durch den Bestand an Konsols sich ergibt.

und Ausgabe ab; in der Ausgabesumme ist das Extraordinarium mit 175 000 000 *M* enthalten.

Leitet man sich aus den Einzelkapiteln dieses Bruttoetats den Nettoetat derart ab, daß innerhalb der Einzelministerien die sich ausgleichenden Einnahme- und Ausgabebeträge in Fortfall gebracht werden, so schließt der so gewonnene Etat der reinen ungedeckten Ausgaben, wie der überschießenden Reineinnahmen mit 822 000 000 *M* ab.

Der Ausgabebetrag wird verkörpert durch Abteilung B. (Dotationen und allgemeine Finanzverwaltung) des Etatsschemas mit 344 000 000 *M*, und durch Abteilung C. (Staatsverwaltungsausgaben) mit 478 000 000 *M*, während der Reineinnahmebetrag zu 822 000 000 *M* lediglich von Abteilung A (Einnahmeverwaltung) und deren Überschüssen geliefert wird; der Ausgabebetrag von 344 000 000 *M* der Abteilung B setzt sich,[1]) was für unsere nachfolgende Betrachtung wichtig, aus 242 000 000 *M* für Verzinsung, 42 000 000 *M* für Tilgung der Staatsschuld, sowie aus 48 000 000 Mark zusammen, um welche die Matrikularbeiträge die Überweisungen übertreffen.

Die Reineinnahmen zur Deckung des Ausgabebetrages von 822 000 000 *M* werden geliefert aus den nachfolgenden Posten der Einnahmeverwaltungen:

> Kap. 1 (Domänen abzüglich Kronfideikommiß) 8, Kap. 2 (Forsten) 51, Kap. 4 (direkte Steuern) 203, Kap. 5 (indirekte Steuern) 55, Kap. 6—8 (Lotterie, Seehandlung usw.) 12, Kap. 9 (Bergwerke, Hütten, Salinen) 19, insgesamt 348 Mill. Mark und Kap. 10—21 (Eisenbahnen) 473 Mill. Mark.

Diese Reineinnahmesumme von 473 000 000 *M* der Eisenbahnen bedarf einer Erläuterung. Sie stellte die Differenz dar zwischen der Gesamteinnahme dieser Verwaltung mit 1 525 000 000 *M* (Kap. 10—21) und der Gesamtausgabe derselben mit 951 000 000 *M* des Ordinariums und 101 000 000 *M* des Extraordinariums, im ganzen also 1 052 000 000 *M* (nach Kap. 23—33).

Dieser Überschuß war solcherart verblieben nach Deckung des Überschußanteils von Hessen (und Baden), sowie nach Deckung des Extraordinariums der Eisenbahnverwaltung im Betrage von 101 000 000 *M*.

Wendet man auf den so abgegrenzten Überschußbegriff die Grundsätze unserer Abbildung 2 an, und bringt des ferneren in Abzug: den Betrag für Pensionen und Reliktengelder mit 30, den vorerwähnten Betrag der Tilgung mit 42 und der Verzinsung der Staatsschuld mit 242, also

[1]) von kleineren Ausgabeposten abgesehen.

insgesamt 314 Mill. Mark, so verbleibt ein Reinüberschuß in des Wortes strengster (d. h. ungünstigster) Bedeutung von 473 — 314 = 159 Mill. Mark für andere Staatszwecke.

Da sich um den Abzugsbetrag von 314 000 000 ℳ natürlich auch die Höhe des Nettoausgabenetats vermindert, den wir vorhin auf 822 000 000 Mark festgesetzt hatten, so läßt sich sagen:

> Die reinen Staatsausgaben beliefen sich nach dem Etat von 1904 auf 508 000 000 ℳ; von ihnen werden 159 000 000 ℳ durch die Reinüberschüsse[1]) der Eisenbahnen gedeckt, 349 000 000 ℳ durch die Überschüsse der übrigen staatlichen Einnahmeverwaltungen, unter denen die Steuern (direkte und indirekte) mit 258 000 000 ℳ weitaus den Löwenanteil darstellen.

Da anzunehmen ist, daß die Betriebsüberschüsse den für 1904 veranschlagten Betrag des Etats erheblich übersteigen werden, so decken die Reinüberschüsse der preußischen Staatsbahnen in ihrer ungünstigsten Begriffsauslegung tatsächlich ein Drittel des gesamten Staatsbedarfs.

Wendet man aber den Blick auf Abbildung 2 der Tafel II, so erscheinen, dank der Aufklärung des Garantiegesetzes, die Ertragsleistungen der Eisenbahnen, d. h. der sich selbst überlassen gewesenen, in einem noch weit günstigeren Lichte.

Die Abschreibungen nach Abbildung 2 hatten einen Niedergang der (abgeschriebenen) Eisenbahnkapitalskurve[2]) nach Abbildung 1 im Gefolge gehabt, aus dem mit ziemlicher Sicherheit weiter gefolgert werden darf, daß in 12—14 Jahren diese Grundschuld getilgt wäre, wenn die Überschüsse nicht unausgesetzt allgemeinen, der Bahn fremden Zwecken zugeführt worden wären und weiter zugeführt werden müßten.

Nach diesem Zeitraum würden also, immer unter jener Voraussetzung, die gesamten Betriebsüberschüsse für Staatszwecke verfügbar gemacht werden können.

Dies würde, da das Wachstumsgesetz der Ausgaben des preußischen Nettoetats innerhalb der letzten 25 Jahre etwa dem der Betriebsüberschüsse der preußischen Staatsbahnen (im Verhältnis zum Anlagekapital) entsprechend gewesen ist, bedeuten, daß von jenem Zeitpunkt ab etwa drei Viertel aller Staats-Nettoausgaben durch die Eisenbahnen gedeckt werden könnten, wenn nämlich die Entziehung der jährlichen Beihilfen aus dem Eisenbahnüberschuß nicht eine beträchtliche Erhöhung der Staats-

[1]) wohlverstanden die Reinüberschüsse, welche verbleiben, nachdem die Zins- und Tilgungspflicht der gesamten Staatsschuld von der Eisenbahn übernommen und bewirkt ist.

[2]) Ende 1903 auf 3 656 000 000 ℳ.

schuld und damit des Zins- und Tilgungsdienstes zur Folge haben würde. Immerhin geht aus diesen Betrachtungen der Überschüsse unter den beiden Gesichtspunkten der effektiven zeitigen Leistungen (nach Abbildung 2 der Tafel I) und der fingierten Leistungen (nach Abbildung 2 der Tafel II) des sich selbst überlassenen Unternehmens hervor, daß eine durchschnittliche Ertragswertbemessung des letzteren für den Staat innerhalb der vorangedeuteten beiden Grenzwerte zu suchen ist, und daß in diesem Sinne ruhig behauptet werden darf, die Eisenbahnen deckten die Hälfte der Staatsausgaben.

## II. Der Einfluß der Tarife auf die Betriebseinnahmen.

Zur Erhöhung der Überschüsse eines vorhandenen Eisenbahnnetzes können zwei Wege in Betracht kommen: die Herabdrückung der Betriebsausgaben und die Erhöhung der Einnahmen.

Die Herabsetzung der Ausgaben kann durch unausgesetzte Betätigung der Regeln einer weisen, nicht kurzsichtigen Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit durch alle Beamten, in Bau, Betrieb und Verwaltung, erzielt werden.

In großen Hauptzügen bieten allerdings sowohl innerhalb der persönlichen, als auch der sächlichen Ausgabetitel die bestehenden Verhältnisse nur geringen Spielraum zu einer Herabminderung der Ausgaben. Es sind in erster Linie die Einheitssätze der Beamtengehälter und der Arbeiterlöhne, in zweiter Linie die Materialienpreise (Oberbaumaterialien, Baumaterialien usw.), an denen innerhalb eines Etatsjahres Ersparnisse durch Herabsetzung selten vorkommen, da das große Preisbildungsgesetz von Angebot und Nachfrage auch innerhalb des Wirtschafts- und Verwaltungskörpers einer staatlichen Erwerbsunternehmung seine Herrschaft aufrecht erhält. Auf die großen wirtschaftlichen Erfolge, die durch die Verwaltungsreform vom 15. Dezember 1894 erzielt sind, braucht hier nicht näher eingegangen zu werden, da sie in einem Aufsatze unter dem Titel: „Zur Wiederkehr des 10. Jahrestages der Neuordnung der preußischen Staatseisenbahnverwaltung“ im Archiv für Eisenbahnwesen, 1905, S. 307 ff. kritisch und zahlenmäßig beleuchtet worden.

Abbildung 2 belegt augenfällig den Rückgang der Ausgaben seit Anfang 1895 im Verhältnis zu den außerordentlich gesteigerten Einnahmen.

Bei Betrachtung des anderen Mittels zur Hebung der Überschüsse, der Erhöhung der Einnahmen, ergeben sich gleichfalls gewisse Schwierigkeiten.

Die Einnahmen sind Produkte der Verkehrsleistung und der Tarife. Erstere ist abhängig von den herrschenden Wirtschaftszuständen. Abbil-

dung 2 zeigte bereits der ziemlich stetigen Entwicklung von Liniennetz und Anlagekapital gegenüber einen weit ungleichmäßigeren Verlauf der steigenden Einnahmen, in welchem jede wirtschaftliche Depression ihr Tal, und die nachfolgende Periode gebesserter Konjunktur ihren Wellenberg besaß. Es verbleibt hiernach die scheinbar in menschliche Willkür verlegte einfache Lösung des Problems der günstigen Beeinflussung der Einnahmesummen durch die Tarifstellung. Auch hier handelt es sich um außerordentlich verwickelte Grundfragen, bei denen die Arbeit der Leiter der Staatseisenbahnpolitik eigentlich nur darin bestehen kann, die Wirkung jeder Veränderung der Tarife mit ungewöhnlicher Vorsicht nach zwei Richtungen hin zu prüfen: nach ihren verkehrs- und wirtschaftspolitischen Folgen einerseits, nach ihren finanziellen Wirkungen andererseits; da die Geschichte der Tarife, insonderheit der Gütertarife, lehrt, daß eine Veränderung der Tarifsätze fast immer eine Verringerung bedeutet, so lautet die regelmäßig wiederkehrende Betrachtung: In welchem Umfange wird der Einnahmeausfall einer Tarifherabsetzung wett gemacht werden durch die Erweiterung des Markt- oder Verkehrsgebietes dieses Gutes, das heißt durch Steigerung der Leistungen?

Die zu diesem Zweck erforderliche Darstellung der Personen-, vornehmlich aber der Gütertarife der preußisch-hessischen Gemeinschaft[1]) wird begonnen mit der anschaulichen Vorführung der zurzeit bestehenden wichtigsten Tarifsätze wie der auf ihnen sich aufbauenden Betriebseinnahmeanteile. Diesem Zweck dient die graphische Tafel III. Die gesamte Betriebseinnahme des Jahres 1903 betrug nach der Wirklichkeit (auf Grund der Abbildung 2 der Tafel I) 1 520 000 000 ℳ.

Diese Einnahmen zerfallen nach Tit. 1 in Einnahmen aus dem Personen- und Gepäckverkehr mit 419 000 000 ℳ, nach Tit. 2 in die Einnahmen aus dem Güterverkehr mit 1 008 000 000 ℳ und in die unter der Rubrik „Verschiedene Einnahmen“ zusammengefaßten Tit. 3 bis 6 im Betrage von 93 000 000 ℳ.

Diese drei Einnahmeposten sind auf Tafel III flächenmaßstäblich durch drei Kreise verbildlicht.

Erinnert man sich, daß Kap. 10 die Einnahmen der preußisch-hessischen Finanzgemeinschaft enthält, und daß der Anteil Hessens (und Badens) 2 % derselben ausmacht, so würden 98 % der auf Tafel III gegebenen

[1]) Das Archiv für Eisenbahnwesen hat im Jahrgang 1905 auf den S. 80—104 unter dem Titel: „Die Entwicklung der Gütertarife der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen“ eine kurze, vortreffliche, die springenden Punkte dieser Entwicklungsgeschichte scharf hervorhebende Darstellung gebracht.

Einnahmezahlen (und Flächen) den reinen Anteil Preußens darstellen; mit dieser Einschränkung und diesem Vorbehalt wird im nachfolgenden stets von den Tarifen und Einnahmen der preußischen Staatsbahnen die Rede sein.

Über den beiden, vornehmlich interessierenden Kreisen des Personenverkehrs (A) und des Güterverkehrs (B) sind die Tarifschemata angebracht, welche den Schlüssel für die entsprechenden Flächenfärbungen der einzelnen Sektoren der Einnahmekreise abgeben und so erkennen lassen, nach welchen Einzeltarifen jene Einnahmen erzielt wurden.

### 1. Personen- und Gepäckverkehr.

Der Tarifschlüssel des Kreises A erinnert kurz daran, daß der kilometrische Beförderungspreis der Person betrage:

a) in Personenzügen, den vier Wagenklassen[1]) entsprechend, 2, 4, 6, 8 ₰;

b) in Schnellzügen, bei denen die IV. Wagenklasse entfällt, $4\frac{2}{3}$, $6\frac{2}{3}$, 9 ₰. Rückfahrkarten, die nur für die Wagenklassen I—III verausgabt werden, kosten unter Freigabe der Schnellzüge das $1\frac{1}{2}$-fache der Personenzugspreise, also 6, 9, 12 ₰. Auf einfache und Rückfahrkarten wird 25 kg Freigepäck gewährt, während das überschießende Gewicht zu dem Gepäckfrachtsatz von 5 ₰ für 100 kg und 1 km berechnet wird. Die Dauer der Rückfahrkarte beträgt (seit 4. Juli 1901) 45 Tage.

Die zusammengestellten Fahrscheinhefte haben heute vornehmlich Bedeutung für den internationalen Verkehr. Nach dem z. Z. gültigen Militärtarif vom 18. Januar 1899 werden untere Militärpersonen (vom Feldwebel abwärts) für 1 ₰ für 1 km auf Militärbillet befördert, denselben Einheitssatz, der die Höchstgrenze für den billigen Arbeiterverkehr bildet.

An ermäßigten Fahrkarten sind neben der Rückfahrkarte weiter zu nennen: Sonderzugkarten (Kl. I—III), Sonntagskarten zum Preise einfacher Fahrkarten und Zeitkarten, Schülerkarten (Kl. II—III), Arbeiterrückfahrkarten und Arbeiterwochenkarten (Kl. IV). Als weitere Zeitkarten

---

1) Mit Ausnahme der Berliner Stadt- und Ringbahn, welche nur II. und III. Klasse führt; für den Berliner Stadt- und Ringbahnverkehr ist ein Zonentarif mit dem Jahre 1893 in Kraft gesetzt, derart, daß der II. und III. Wagenklasse entsprechend ein fester Fahrpreis von 15 und 10 ₰ unabhängig von der kilometrischen Entfernung in der ersten, 5 Stationen umfassenden Zone zur Berechnung gelangt; die zweite Zone umfaßt die über die 5. Station hinausgehenden Entfernungen zu dem doppelten Fahrkartenpreise von 30 und 20 ₰.

sind die Monatskarten und Monatsnebenkarten zu nennen. Außer diesen allgemeinen Fahrpreisermäßigungen bestehen solche für gemeinnützige, soziale und andere Zwecke.

Die Kreisflächendarstellung A auf Tafel III veranschaulicht nun unter Beibehaltung der Farben des Tarifschlüssels zunächst in Gestalt von Ausschnitten den auf die vier Wagenklassen entfallenden Einnahmeanteil; sie hebt ferner innerhalb jedes dieser Sektoren durch stärkeren Farbenton den Anteil hervor, der auf einfache, auf Rückfahrkarten,[1]) auf sonstige Fahrkarten entfällt. Jeder dieser Einzelflächen ist der Einnahmebetrag, den sie darstellen, in Millionen Mark (mit einer Dezimale) und in Prozenten der Gesamtkreisfläche hinzugefügt, um die Gruppierung der Erträge mühelos auch nach anderen Einteilungsgesichtspunkten zu ermöglichen. Eine Anmerkung auf Tafel III gibt Aufklärung über den Sammelbegriff „sonstige Fahrkarten.“ Diesen vier Sektoren der Personenbeförderungs-Einnahmen schließen sich, dem Etatsschema des Kap. 10 entsprechend, zwei blau gefärbte Ausschnitte an, deren ersterer (Pos. 2) die Einnahme aus der Militärbeförderung umfaßt, während der andere unter „Nebenerträge“ (Pos. 6) die Einnahmen aus dem Verkauf von Bahnsteigkarten und in zweiter Linie für die Beförderung von Equipagen und Luxuspferden enthält. Zwischen diesen beiden blau gefärbten Ausschnitten verbleibt ein ungefärbtes Flächenstück, das die Einnahmen aus der Gepäckbeförderung (mit und ohne Fahrkarten) nach Pos. 3 anschaulich macht.[2]) Für den Zweck dieser Arbeit ist es wichtig, der Darstellung unmittelbar entnehmen zu können, daß von der Gesamteinnahme von 419 000 000 ℳ entfallen in Prozenten auf:

1. Wagenklasse I = 4,0, II = 20,7, III = 37,0, IV = 32,9, daneben auf Militärbeförderung 1,9, auf Nebenerträge 0,7 und auf Gepäck 2,8 %.
2. einfache Fahrkarten aller Klassen 46,6 % (davon 30,5 auf Kl. IV), Rückfahrkarten 37,2 und auf sonstige Fahrkarten 10,8 %, mithin auf ermäßigte Tarife 37,2 + 10,8 = 48,0 %. Dieser Satz erhöht sich noch, wenn man ihn auf den Personenverkehr allein (unter Fortlassung von Gepäck und Nebenerträgen) bezieht und ihm gleichzeitig die 1,9 % für Militärbeförderung zusetzt. Es stützen sich demnach im Personenverkehr mehr als 50 % der Einnahmen auf eine Beförderung zu ermäßigten Einheitspreisen, d. h. auf Ausnahmetarife im weiteren Wortsinn.

[1]) fallen bei Kl. IV fort.

[2]) und wegen der Geringfügigkeit der Erträge die auf Pos. 4 verbuchten Erträge aus der Beförderung von Hunden (auf Hundekarten und Gepäckscheine) mit jenen zusammenfaßt.

2. Güterverkehr.

Die wirklichen Einnahmen des Jahres 1903 betrugen 1 008 000 000 *M* und sind in Abbildung 2 durch den größten der drei Kreise verbildlicht.

Das Tarifschema zu dieser Abbildung 2, das den Schlüssel zu den verschieden gefärbten Sektoren bildet, ist wesentlich umfangreicher.

Für die Feststellung der Tarife der deutschen Eisenbahnen sind vorweg folgende Gesichtspunkte maßgebend:

a) die Wegelänge, derart, daß mit ihrer Zunahme der Beförderungspreis wächst, aber nicht proportional zu wachsen braucht; er nimmt bei mehr als 80 % aller beförderten Güter in geringerem Verhältnis als die Wegelänge zu (Staffeltarife mit fallender Skala);

b) die Schnelligkeit der Beförderung. Sie muß preiserhöhend wirken, da die Selbstkosten sich erhöhen, andererseits die Zeitersparnis für den Empfänger wertvoll ist;

c) während beim Personentarif die Wagenklasse (Leistungsfähigkeit des Reisenden einerseits, erhöhte Selbstkosten andererseits), für die Preisbildung mitbestimmend ist, wird im Gütertarif allgemein das Prinzip der Menge anerkannt, wonach für Stückgüter (kleine Mengen) höhere Preise am Platz sind, als für Wagenladungsgüter (große Mengen);

d) der Wert des Gutes ist entscheidend für die Tarifhöhe, indem das geringwertige Massengut (gleichzeitig Wagenladungsgut) der Rohstoffe billiger gefahren wird als das wertvollere der Halbfabrikate, und dieses billiger als die noch wertvolleren Fabrikate (großenteils Stückgüter). Hier leitet sich die Verbilligung aus der Werttheorie ab, die unter c) sich nach dem Massenprinzip aus der Selbstkostentheorie ergeben hatte;

e) die Selbstkosten zerlegen sich in feste (Abfertigungsgebühren) und veränderliche (Beförderungskosten), die in der Tarifgestaltung zum Ausdruck kommen.

Auf die Faktoren zu b) und c), Schnelligkeit und Menge, stützt sich die Einteilung des in Geltung befindlichen Normaltarifs (nach Abbildung B auf Tafel III), indem die Eilgutbeförderung von der Frachtgutbeförderung, Stückgutklassen von den Wagenladungsklassen grundsätzlich unterschieden sind. Es entstehen so drei allgemeine Tarifklassen (siehe Tarifschlüssel zur Abbildung B): des Eil-Stückgutes (grün), des Fracht-Stückgutes (rot) und des Fracht-Wagenladungsgutes (blau).

Außer diesen drei allgemeinen Klassen bestehen ermäßigte Klassen (durch kräftigeren Farbenton hervorgehoben) und zwar für die allgemeine Wagenladungsklasse (B) drei Spezialklassen.

Die Wagenladungen haben ein Gewicht von 10 Tonnen.

Für *halbe Wagenladungen* von 5 t sind, dem vorhin erwähnten Grundsatz der Menge folgend, erhöhte Preissätze in der Form der *Nebenklasse* eingeführt. Sie sind im Kopfe des Tarifschemas durch violette Schraffierung gekennzeichnet. So bildet $A^1$ die Nebenklasse (5 t) zur allgemeinen Wagenladungsklasse B, $A^2$ die Nebenklasse zu den beiden Spezialklassen I und II, und II die Nebenklasse für die Spezialklasse III.

Bei unvollkommener Ausnutzung der Tragfähigkeit des Wagens infolge starken Raumumfanges des Gutes im Verhältnis zum Gewicht liegt der Begriff des *sperrigen Gutes* vor, für welches *höhere Sätze* gelten.

Das Maß der gegen Beschädigung durch die Witterung (offener oder gedeckter Wagen) gewährten Sicherheit kommt gleicherart im Tarifsatz zum Ausdruck. Der Grundsatz zu e), der Zerlegung der Selbstkosten in einen festen und einen veränderlichen Teil, findet seinen Ausdruck in den Beförderungssätzen und den Abfertigungssätzen.

Dem Grundsatz, größere Transportlängen mit niedrigeren Frachtsätzen in die Rechnung einzuführen, ist in den preußischen Tarifen in folgender Art Genüge geleistet:

Während für die Wagenladungsklassen $A^1$, B, $A^2$, I und II auf alle Entfernungen für ein Tonnenkilometer derselbe Einheitssatz von 6,7, 6,0, 5,0, 4,5 und 3,5 ₰ gilt, tritt für die Spezialklasse III der minder wertvollen Massengüter bereits eine verbilligende Staffelung ein, indem für Entfernungen über 100 km der Satz von 2,6 auf 2,2 ₰ sich ermäßigt. Eine ähnliche einfache Staffelung fallender Skala weist der Spezialtarif der Stückgutklasse auf, indem bei Entfernungen über 726 km an den Einheitssatz von 8 ₰ sich der ermäßigte Satz von 6 ₰ für 1 tkm anschließt. Das Bild einer vollkommener durchgeführten Staffelung fallender Skala geben die ersten drei Stückgutklassen ab. Zu bemerken ist, daß für Eilstückgut der allgemeinen Klasse die doppelten Frachtsätze wie für Frachtstückgut der allgemeinen Klasse erhoben werden, und daß der Spezialtarif der Eilstückgutklasse die Sätze der letzteren enthält. *Alle mit und nach Einführung des Normaltarifs entstandenen ermäßigten Tarife sind als Ausnahmetarife bezeichnet* und sind durchweg Staffeltarife.

Die dem Normaltarifschema in gelber Kopffärbung angefügte Erweiterung führt die wichtigsten Ausnahmetarife auf, die für den Bereich des ganzen Staatsbahnnetzes Gültigkeit haben.

### D. Verteilung der Einnahmen nach Tarifklassen.

Übereinstimmend mit den Farben des Tarifschemaschlüssels weist der große Einnahmekreis der Abbildung B einen grünen Ausschnitt für Eilgut, einen roten für Stückgut und einen blauen für Wagenladungsgut auf. Innerhalb jedes dieser drei Ausschnitte ist durch verstärkten Farbenton der Anteil der Spezialtarife abgeschieden und innerhalb der Wagenladungsklassen durch violette Schraffur eine Abscheidung des Anteiles der drei Nebenklassen (5 Tonnen), A[1], A[2] und II erfolgt. Während die fächerartigen Einzelausschnitte des Normaltarifes so 48,4 % der gesamten Kreisfläche ausmachen, entfallen 45,5 % auf die gelb gefärbte Fläche der Ausnahmetarife. Die Summe beider mit 93,9 % läßt mithin noch einen ungefärbten Flächenteil von 6,1 % frei, welcher, wie die Anschriften besagen, zu 2,8 % auf die Beförderung von Tieren, zu 2,4 % auf Nebenerträge, und mit den verbleibenden winzigen Restbeträgen sich auf die Beförderung von Leichen, auf Militär-, Post-, Dienstgutfrachten verteilt. Erwägt man, daß die Spezialklassen (einschließlich ihrer Nebenklassen) in des Wortes weiterer Bedeutung bereits Ermäßigungen der allgemeinen Klassen darstellen, so würden den 45,5 % der Ausnahmetarife noch weitere 29,8 % zuzuweisen sein, während nur 18,6 % (die drei hell gefärbten Sektoren) zu nicht ermäßigten Normaltarifpreisen gefahren werden. Diesen 18,6 % stellen sich also 75,3 % an Einnahmen gegenüber, die auf ermäßigten Sätzen beruhen. Scheidet man die ungefärbten Flächen aus dieser Prozentrechnung aus, so stellen diese beiden Ziffern etwa das Verhältnis von 20 : 80 dar. Bezeichnend für das Verhältnis der Ausnahmetarife ist ferner der der Abbildung zu entnehmende Umstand, daß von den auf Ausnahmetarifen beförderten Wagenladungsgütern der Einnahme nach 281 700 000 ℳ oder 62 % auf Kohlen, Koks oder Briketts entfallen.

Nach der geleisteten Arbeit, den Tonnenkilometern, stellt sich das Verhältnis zwischen Normal- und Ausnahmetarif anders. Es entfallen nicht 45,5 %, sondern 65 % der geleisteten Arbeit von 26 697 000 000 tkm auf Ausnahmetarifgüter, 27 % auf Spezial- und nur 8 % auf allgemeine Klassen. Den Ausnahmetarifseinnahmen steht also ein verhältnismäßig viel größerer Aufwand an geleisteter Arbeit gegenüber als den Normaltarifseinnahmen.

Die bildliche Darstellung ermöglicht die mühelose Herstellung verschiedener Kombinationen zum Zweck der Beantwortung dieser oder jener Fragen, an denen der Finanz- oder Verkehrsstatistiker Interesse haben könnte. So stellt sich z. B. das Einnahmeverhältnis der gesamten Güterbeförderung, nach Eil-, Stück- und Wagenladungsgut getrennt.

auf 45 000 000 ℳ (47 %), 130 600 000 ℳ (13,8 %) und auf 770 700 000 ℳ (81,5 %).

Den beiden Kreisen, die die Betriebseinnahmen aus dem Personen- und Gepäckverkehr (nach Tit. 1), aus dem Güterverkehr (nach Tit. 2) in ihrer tarifmäßigen Zusammensetzung erläuterten, gesellt sich ein dritter kleinster Kreis (C) hinzu, welcher die auf Tit. 3—6 des Kap. 10 gebuchten sonstigen Einnahmen im Betrage von 93 000 000 ℳ nach diesen einzelnen Titeln zerlegt. Die vier Sektoren lassen ohne weitere Erläuterung den Inhalt jedes Titels und den auf ihn entfallenden Betrag erkennen.

## Schlußwort.

Wenn diese Darlegungen, in erster Linie unterstützt von den graphischen Darstellungen, zur Klärung einer Anzahl von Grundbegriffen, mit denen unausgesetzt in Fragen der Eisenbahnwirtschaft operiert wird, beigetragen haben, dann ist ihr Zweck und der der Tafeln erfüllt. Solcher Grundbegriffe sind zu nennen: Verstaatlichungspolitik, Eisenbahnnetz, Anlagekapital, Grundschuld, Staatsschuld, Reinüberschüsse, Betriebseinnahmen in ihrem Verhältnis zur Tarifpolitik u. a. m., welche in enger, oft aber nicht einfacher, Beziehung zu einander stehen.

Tabelle 1.

## Die Entwicklung des preußischen Eisen-

Quelle: Geschäftliche Nachrichten für den Bereich der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen: Teil I: Betriebsergebnisse . . . für Sp. 1—9.

| Betriebsjahr | Bahnlänge zu Anfang des Jahres | Zugang: durch Neueröffnung | Zugang: durch Verstaatlichung | Zugang: im ganzen | Bahnlänge zu Ende des Jahres | Von Spalte 6: Neben- und Schmalspurbahnen | Verwendetes Anlagekapital: im ganzen | Verwendetes Anlagekapital: für 1 km Bahnlänge |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilometer | | | | | | Mill. *M* | Taus. *M* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1865 | 1 608 | 1) 94 | — | 94 | 1 702 | — | 334 | 197 |
| 1866 | 1 702 | 2) 1 101 | — | 1 101 | 2 803 | — | 608 | 200 |
| 1867 | 2 803 | 156 | — | 156 | 2 959 | — | 648 | 207 |
| 1868 | 2 959 | 201 | — | 201 | 3 160 | — | 718 | 215 |
| 1869 | 3 160 | 35 | — | 35 | 3 195 | — | 750 | 223 |
| 1870 | 3 195 | 50 | — | 50 | 3 245 | — | 773 | 226 |
| 1871 | 3 245 | 301 | — | 301 | 3 546 | — | 797 | 214 |
| 1872 | 3 546 | 125 | 3) 50 | 175 | 3 721 | — | 831 | 236 |
| 1873 | 3 721 | 150 | — | 150 | 3 871 | — | 935 | 232 |
| 1874 | 3 871 | — | — | — | 3 871 | — | 1 003 | 249 |
| 1875 | 3 871 | 230 | — | 230 | 4 101 | — | 1 095 | 257 |
| 1876 | 4 101 | 85 | 4) 223 | 308 | 4 409 | — | 1 188 | 259 |
| 1877 | 4 409 | 395 | — | 395 | 4 804 | — | 1 253 | 253 |
| 1878 | 4 804 | 451 | — | 451 | 5 255 | — | 1 285 | 244 |
| 1879 | 5 255 | 794 | — | 794 | 6 049 | — | 1 481 | 245 |
| 1880 | 6 049 | 194 | 5) 5 002 | 5 196 | 11 245 | 1 230 | 3 307 | 294 |
| 1881 | 11 245 | 153 | — | 153 | 11 398 | 1 430 | 3 397 | 298 |
| 1882 | 11 398 | 213 | 6) 2 424 | 2 637 | 14 035 | 1 923 | 4 380 | 312 |
| 1883 | 14 035 | 465 | 7) 931 | 1 396 | 15 431 | 2 380 | 4 603 | 298 |
| 1884 | 15 431 | 661 | 8) 3 395 | 4 056 | 19 487 | 3 223 | 5 545 | 285 |

Anmerkungen: Seit dem Jahre 1897 sind in den Ziffern der Spalten 3 u. 6 länge, und dementsprechend in den Ziffern der Spalte 8 die Beträge von: 235, ist in den Ziffern der Spalte 6 enthalten der Anteil Badens mit 39, 39 km Länge, den Ziffern der Spalte 6 steckt seit 1884 an preußischen Schmalspurbahnen ein 10 bis 13 Millionen Mark.

Tabelle 1.

## bahnnetzes und seiner Kostenbeträge.

Etats der Staatsschuldenverwaltung . . . . für Sp. 12.
Beilage C des Etats der Eisenbahnverwaltung für Sp. 10 u. 11.

| Eisenbahnkapitalschuld (Grundschuld) zu Ende des Jahres | Abgeschriebene Grundschuld | Preuß. Staatsschuld zu Ende des Jahres | Bemerkungen |
|---|---|---|---|
| Millionen Mark | | | |
| 10 | 11 | 12 | 13 |
| — | — | — | |
| — | — | 1 323 | |
| — | — | 1 329 | |
| — | — | 1 326 | |
| — | — | 1 300 | |
| — | — | 1 332 | |
| — | — | 1 318 | |
| — | — | 1 002 | |
| — | — | 983 | |
| — | — | 977 | |
| — | — | 1 084 | |
| — | — | 1 100 | |
| — | — | 1 120 | |
| — | — | 1 218 | |
| 1 499 | — | 1 395 | |
| 1 566 | — | 1 995 | |
| 2 465 | — | 2 060 | |
| 2 614 | 2 595 | 2 640 | |
| 3 108 | 3 043 | 3 201 | |
| 3 774 | 3 658 | 3 902 | |

1) Schlesische Gebirgsbahn.

2) Hannoversche Staatsbahnen 690. Nassauische 189. Bebra—Hanau 56. Main—Weser 134.

3) Taunusbahn.

4) Halle—Münden 199. Nordhausen—Nüxei 24.

5) Berlin—Stettin 962. Magdeburg—Halberstadt 1026. Homburg 18. Berlin—Magdeburg 260. Rheinische 1295. Cöln—Minden 1108. Hessischer Teil der Main—Weser 65. Hannover—Altenbeken 268.

6) Bergisch—Märkische 1336. Thüringische 504. Anhalter 430. Kottbus—Großenhain 155.

7) Berlin—Görlitz 318. Märk.—Posen 282. Rhein—Nahe 121. Lippische u. Bremische Strecken 210.

8) Oberschlesische 1455. Rechte Oderufer 336. Posen—Kreuzburg 201. Breslau—Freiburg 600. Altona—Kiel 299. Berlin—Hamburg 435. Tilsit—Insterburg 54. Hamburg—Bergedorf 14. Oberschlesische Schmalspurbahnen 109.

enthalten der Anteil Hessens mit 928, 948, 951, 992, 1028, 1039, 1172 km Bahn-242, 247, 257, 267, 290, 295 Millionen Mark Anlagekapital. — Seit dem Jahre 1902 in denen der Spalte 8 die Beträge von 9, 9 Millionen Mark Anlagekapital. — In Längenbetrag von 160 bis 180 km, in den Ziffern der Spalte 8 ein Wertbetrag von

Noch: Tabelle 1.

| Betriebsjahr | Bahnlänge zu Anfang des Jahres | Zugang: durch Neueröffnung | Zugang: durch Verstaatlichung | Zugang: im ganzen | Bahnlänge zu Ende des Jahres | Von Spalte 6: Neben- und Schmalspurbahnen | Verwendetes Anlagekapital: im ganzen | Verwendetes Anlagekapital: für 1 km Bahnlänge |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilometer | | | | | | Mill. *M* | Tsd. *M* |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1885 | 19 487 | 432 | [9] 1 108 | 1 540 | 21 027 | 3 600 | 5 814 | 276 |
| 1886 | 21 027 | 361 | — | 361 | 21 388 | 4 005 | 5 868 | 274 |
| 1887 | 21 388 | 701 | [10] 525 | 1 226 | 22 614 | 4 751 | 6 002 | 265 |
| 1888 | 22 614 | 458 | — | 458 | 23 072 | 5 311 | 6 092 | 264 |
| 1889 | 23 072 | 683 | [11] 88 | 771 | 23 843 | 5 999 | 6 238 | 261 |
| 1890 | 23 843 | 510 | [12] 465 | 975 | 24 818 | 6 419 | 6 404 | 258 |
| 1891 | 24 818 | 302 | — | 302 | 25 120 | 6 722 | 6 553 | 261 |
| 1892 | 25 120 | 389 | — | 389 | 25 509 | 7 153 | 6 659 | 261 |
| 1893 | 25 509 | 310 | [13] 172 | 482 | 25 991 | 7 452 | 6 770 | 260 |
| 1894 | 25 991 | 424 | — | 424 | 26 415 | 7 830 | 6 854 | 259 |
| 1895 | 26 415 | 573 | [14] 378 | 951 | 27 366 | 8 432 | 7 003 | 256 |
| | | | | | | | | |
| 1896 | 27 366 | 464 | — | 464 | 27 830 | 8 872 | 7 098 | 255 |
| 1897 | 27 830 | [16] 1 365 | [15] 146 | 1 511 | * 29 341 | 9 396 | * 7 505 | 256 |
| 1898 | 29 341 | 612 | [17] 7 | 619 | 29 960 | 9 975 | 7 670 | 256 |
| 1899 | 29 960 | 388 | — | 388 | 30 348 | 10 359 | 7 811 | 257 |
| 1900 | 30 348 | 483 | — | 483 | 30 831 | 10 819 | 7 985 | 259 |
| 1901 | 30 831 | 629 | — | 629 | 31 460 | 11 425 | 8 166 | 260 |
| | | | | | | | | |
| 1902 | 31 460 | 667 | [18] 25 | 692 | 32 152 | 11 810 | 8 384 | 261 |
| 1903 | 32 152 | 336 | [19] 959 | 1 295 | 33 447 | 12 579 | 8 717 | 261 |
| | | | | | | | | |
| | | 15 941 | 15 898 (together 31 839) | 31 839 | | | | |
| 1904 | — | — | — | — | 34 082 | 13 037 | 8 932 | 262 |
| 1905 | — | — | — | — | 34 760 | 13 582 | [20] 9 163 | — |
| 1906[21] | — | — | — | — | 35 348 | 13 945 | [20] 9 304 | — |

Noch: Tabelle 1.

| Eisenbahnkapitalschuld (Grundschuld) zu Ende des Jahres | Abgeschriebene Grundschuld | Preuß. Staatsschuld zu Ende des Jahres |
|---|---|---|
| Millionen Mark | | |
| 10 | 11 | 12 |
| 4 034 | 3 875 | 4 102 |
| 4 166 | 3 953 | 4 211 |
| 4 453 | 4 164 | 4 490 |
| 4 495 | 4 067 | 4 529 |
| 4 912 | 4 315 | 5 205 |
| 5 948 | 5 192 | 5 835 |
| 6 356 | 5 501 | 6 062 |
| 6 537 | 5 554 | 6 244 |
| 6 669 | 5 560 | 6 372 |
| 6 686 | 5 377 | 6 354 |
| 6 769 | 5 230 | 6 477 |
| 6 859 | 5 017 | 6 498 |
| 7 034 | 4 834 | 6 485 |
| 7 266 | 4 666 | 6 506 |
| 7 400 | 4 411 | 6 592 |
| 7 552 | 4 163 | 6 608 |
| 7 869 | 4 118 | 6 721 |
| 7 996 | 3 854 | 6 890 |
| 8 269 | 3 656 | 7 035 |
| 8 492 | 3 383 | — |
| 8 716 | 3 200 [20] | — |
| 8 974 | 3 000 [20] | — |

**Bemerkungen** (13)

[9]) Braunschweigische Eisenbahn 357. Schleswigsche 232. Münster — Enschede 57. Halle — Sorau—Guben 302. Öls—Gnesen 161.

[10]) Angermünde—Schwedt 23. Oberlausitzer 159. Berlin—Dresden 181. Nordhausen—Erfurt 128. Aachen—Jülich 40.

[11]) Bismark — Bocholt — Grenze 62. Gotha—Ohrdruf 17. Fröttstedt—Friedrichsroda 9.

[12]) Wernshausen—Schmalkalden 7. Unterelbesche 106. Westholsteinsche 100. Marschbahn 252.

[13]) Stargard—Posen 172.

[14]) Weimar—Gera 68. Saalbahn 94. Werrabahn 217. Schmalspurbahnen 48.

[15]) Hessische Ludwigsbahn, preuß. Teil 146.

[16]) darin enthalten 928 km Hessische Ludwigsbahn.

[17]) Aachen—Kohlscheid 7; 1. Oktober 1902 tritt die Main—Neckarbahn in preußisch-hessische Verwaltung.

[18]) Eisenberg—Crossen 8. Ostrowo—Skalmierzyce 17.

[19]) Marienburg—Mlawka 149. Altdamm—Colberg 179. Stargard — Cüstrin 192. Kiel — Eckernförde — Flensburg 81. Dortmund — Gronau — Enschede 97. Ostpreuß. Südbahn 243. Fischhausen—Palmnicken 18.

[20]) abgeleitet.

[21]) Daten für 1906 während des Druckes eingefügt.

Tabelle 2.

## Die finanziellen Ergebnisse der preußisch-hessischen

| Jahr | Gesamteinnahme Kap. 10 | | | | Ges.-Ausgabe Kap. 23 | | | Überschuß | Überschuß in Prozenten der Einnahmen | Überschuß in Prozenten des Anlagekapitals |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tit. 1. Personen- und Gepäckverkehr | Tit. 2. Güterverkehr | Tit. 3 bis 6. Sonstige Einnahmen | Im ganzen | Tit. 1 bis 6. Persönliche Ausgaben | Tit. 7 bis 12.[1] Sächliche Ausgaben | Im ganzen | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1865 | 14 | 28 | 8 | 46 | — | — | 24 | 21 | 45,6 | 6,4 |
| 1866 | 15 | 33 | 4 | 53 | — | — | 28 | 24 | 45,3 | 7,0 |
| 1867 | 15 | 35 | 4 | 54 | — | — | 31 | 22 | 40,8 | 5,8 |
| 1868 | 26 | 59 | 6 | 92 | — | — | 55 | 36 | 39,2 | 5,1 |
| 1869 | 28 | 63 | 7 | 97 | — | — | 54 | 43 | 44,3 | 5,8 |
| 1870 | 30 | 73 | 6 | 108 | — | — | 60 | 48 | 44,4 | 6,3 |
| 1871 | 35 | 81 | 9 | 124 | — | — | 72 | 52 | 42,0 | 6,6 |
| 1872 | 38 | 88 | 11 | 137 | — | — | 87 | 50 | 36,6 | 6,0 |
| 1873 | 40 | 101 | 11 | 152 | — | — | 102 | 50 | 32,9 | 5,4 |
| 1874 | 41 | 107 | 10 | 158 | — | — | 119 | 39 | 24,7 | 3,9 |
| 1875 | 42 | 107 | 10 | 159 | — | — | 106 | 53 | 33,4 | 4,9 |
| 1876 | 42 | 106 | 10 | 158 | — | — | 97 | 61 | 38,6 | 5,1 |
| 1877 | 41 | 107 | 11 | 159 | — | — | 99 | 60 | 37,8 | 4,8 |
| 1878 | 44 | 101 | 11 | 156 | 41 | 57 | 98 | 58 | 37,2 | 4,6 |
| 1879 | 46 | 105 | 13 | 164 | 43 | 59 | 102 | 62 | 37,8 | 4,4 |
| 1880 | 90 | 231 | 29 | 350 | 85 | 106 | 101 | 159 | 45,5 | 4,9 |
| 1881 | 97 | 241 | 33 | 371 | 89 | 117 | 206 | 165 | 44,5 | 5,0 |
| 1882 | 125 | 338 | 39 | 503 | 123 | 153 | 276 | 227 | 45,0 | 5,3 |
| 1883 | 136 | 361 | 40 | 536 | 135 | 179 | 314 | 222 | 41,4 | 4,9 |
| 1884 | 162 | 452 | 45 | 659 | 173 | 206 | 379 | 280 | 42,4 | 5,1 |
| 1885 | 169 | 454 | 40 | 663 | 183 | 198 | 381 | 281 | 42,3 | 4,9 |
| 1886 | 177 | 474 | 33 | 684 | 186 | 193 | 379 | 305 | 44,6 | 5,2 |
| 1887 | 185 | 518 | 34 | 737 | 191 | 203 | 393 | 344 | 46,7 | 5,4 |

[1]) In der Ziffer sind enthalten 2,2 Millionen zur Deckung eines etatsmäßigen

Tabelle 2.

## Eisenbahnen in Millionen Mark nach der Abrechnung.

| Verwendung des Überschusses nach Spalte 8 | | | | | | | | | | | Nach Abzug der Spalten 14 bis 20 von Spalte 8 verbleibt Reinüberschuß | Überschuß in Prozenten des durchschnittlichen Anlagekapitals |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nach dem Garantiegesetz vom 27. März 1882 | | | | | | | | | | | | |
| Verzinsung der abgeschriebenen Grundschuld | Mindesttilgung der Grundschuld (3/4 %) nach § 4 Abs. 1 | Für die Abschreibung verbleibende übrige Tilgungsbeträge | Zur planmäßigen Tilgung von Eisenbahnschulden nach § 4 | Zur außerordentl. Tilgung v. Staatsschulden u. zur Verrechnung auf bewilligte Anleihen | Zum Eisenbahn-Dispositionsfonds | Extraordinarium des Eisenbahnetats | Pensionen und Reliktengelder | Hessischer Anteil des Überschusses | Verzinsung der Staatsschuld | In Prozenten derselben | | |
| nur buchmäßig | | | tatsächliche Verwendung | | | | | | | | | |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | 21 | 22 |
| — | Diese Be- | | — | — | — | 5 | — | — | — | — | — | — |
| — | träge sind | | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | 8,9 |
| — | von | | — | — | — | 5 | — | — | — | — | — | 7,3 |
| — | der Grund- | | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | 6,7 |
| — | schuld | | — | — | — | 2 | — | — | — | — | — | 7,2 |
| — | abgesetzt | | — | — | — | 4 | — | — | — | — | — | 7,8 |
| — | und führen | | — | — | — | 5 | — | — | — | — | — | 8,5 |
| — | zur abge- | | — | — | — | 11 | — | — | — | — | — | 7,8 |
| — | schriebenen | | — | — | — | 15 | — | — | — | — | — | 5,1(7,3) |
| — | Eisenbahn- | | — | — | — | 43 | — | — | — | — | — | 3,7 |
| — | Kapital- | | — | — | — | 49 | — | — | — | — | — | 4,8 |
| — | schuld (Tabelle 1, Spalte 11) | | — | — | — | 83 | — | — | — | — | — | 5,2 |
| — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | 5,0 |
| — | — | — | — | — | — | 7 | — | — | — | — | — | 4,5 |
| — | — | — | — | — | — | 10 | — | — | — | — | — | 4,3 |
| — | — | — | — | — | — | 5 | — | — | — | — | — | 4,9 |
| — | — | — | — | — | — | 9 | — | — | — | — | — | 5,0 |
| 96 | 20 | 111 | 4 | 16 | — | 3 | 1,3 | — | 87 | 4,2 | 116 | 5,2 |
| 110 | 23 | 89 | 4 | 19 | — | 9 | 1,6 | — | 108 | 4,1 | 80 | 4,9 |
| [1]) 143 | 28 | 109 | 4 | 14 | — | 7 | 2,0 | — | 128 | 4,0 | 125 | 5,1 |
| 156 | 30 | 95 | 4 | 8 | — | 8 | 2,4 | — | 156 | 4,0 | 108 | 4,9 |
| [1]) 160 | 31 | 114 | 5 | 33 | — | 10 | 2,9 | — | 164 | 4,0 | 90 | 5,2 |
| 164 | 33 | 147 | 4 | 85 | — | 12 | 3,5 | — | 168 | 4,0 | 72 | 5,8 |

Defizits.

Noch: Tabelle 2.

| Jahr | Gesamteinnahme Kap. 10 | | | | Ges.-Ausgabe Kap. 23 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tit. 1. Personen- und Gepäckverkehr | Tit. 2. Güterverkehr | Tit. 3 bis 6. Sonstige Einnahmen | Im ganzen | Tit. 1 bis 6. Persönliche Ausgaben | Tit. 7 bis 12. Sächliche Ausgaben | Im ganzen | Überschuß | Überschuß in Prozenten der Einnahmen | Überschuß in Prozenten des Anlagekapitals |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1888 | 196 | 559 | 36 | 790 | 197 | 229 | 426 | 364 | 46,2 | 6,0 |
| 1889 | 213 | 604 | 48 | 864 | 215 | 263 | 478 | 386 | 44,7 | 6,3 |
| 1890 | 228 | 610 | 51 | 889 | 243 | 313 | 556 | 334 | 37,5 | 5,3 |
| 1891 | 237 | 627 | 55 | 920 | 258 | 344 | 602 | 318 | 34,6 | 4,9 |
| 1892 | 235 | 633 | 54 | 921 | 258 | 323 | 581 | 340 | 37,0 | 5,2 |
| 1893 | 248 | 659 | 55 | 961 | 260 | 319 | 579 | 382 | 39,8 | 5,7 |
| 1894 | 251 | 666 | 40 | 956 | 266 | 305 | 571 | 385 | 40,2 | 5,7 |
| 1895 | 274 | 697 | 68 | 1 039 | 280 | 290 | 570 | 469 | 45,2 | 6,8 |
| 1896 | 290 | 734 | 75 | 1 099 | 293 | 302 | 596 | 504 | 45,9 | 7,3 |
| 1897 | 319 | 786 | 84 | 1 189 | 327 | 330 | 657 | [2])532 | 44,7 | 7,1 |
| 1898 | 342 | 836 | 85 | 1 263 | 353 | 374 | 727 | 537 | 42,5 | 7,1 |
| 1899 | 358 | 886 | 96 | 1 340 | 371 | 406 | 776 | 563 | 42,1 | 7,3 |
| 1900 | 385 | 923 | 86 | 1 392 | 384 | 444 | 828 | 564 | 40,5 | 7,1 |
| 1901 | 383 | 884 | 86 | 1 354 | 391 | 445 | 836 | 518 | 38,3 | 6,4 |
| 1902 | 391 | 921 | 89 | 1 400 | 397 | 462 | 859 | 541 | 38,7 | 6,5 |
| 1903 | 419 | 1 008 | 93 | 1 520 | 418 | 490 | 908 | 612 | 40,3 | 7,1 |
| | — | — | — | 21 679 | — | — | 12 671 | 9 008 | — | — |
| 1904 | 420 | 1 003 | 98 | 1 520 | 422 | 510 | 933 | 588 | 38,7 | — |
| 1905 | 446 | 1 074 | 98 | 1 618 | 444 | 540 | 983 | 635 | 39,2 | — |
| 1906[3]) | 482 | 1 147 | 104 | 1 733 | 472 | 577 | 1 049 | 684 | 39,5 | — |

[1]) In der Ziffer sind enthalten 2,2 Millionen zur Deckung eines etatsmäßigen
[2]) In den Ziffern der Spalte 8 und 13 sind nach dem Jahre 1896 die Ziffern
[3]) Davon 14 für den 30 Millionenfonds, 49 für andere Zwecke. — [4]) Darin

Noch: Tabelle 2.

| Verwendung des Überschusses aus Spalte 8 | | | | | | | | | | | Nach Abzug der Spalten 14 bis 20 von Spalte 8 verbleibt Reinüberschuß | Überschuß in Prozenten des durchschnittlichen Anlagekapitals |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| nach dem Garantiegesetz vom 27. März 1882 | | | | | | | | | | | | |
| Verzinsung der abgeschriebenen Grundschuld | Mindesttilgung der Grundschuld (3/4 %) nach § 4 Abs. 1 | Für die Abschreibung verbleibende übrige Tilgungsbeträge | Zur planmäßigen Tilgung von Eisenbahnschulden | Zur außerordentl. Tilgung v. Staatsschulden u. zur Verrechnung auf bewilligte Anleihen | Zum Eisenbahn-Dispositionsfonds | Extraordinarium des Eisenbahnetats | Pensionen und Reliktengelder | Hessischer Anteil des Überschusses | Verzinsung der Staatsschuld | In Prozenten derselben | | |
| nur buchmäßig | | | tatsächliche Verwendung | | | | | | | | | |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | | 21 | 22 |
| 164 | 34 | 166 | 4 | 77 | — | 12 | 4,1 | — | 180 | 4,0 | 87 | 6,9 |
| 165 | 37 | 184 | 3 | 108 | — | 12 | 6,0 | — | 181 | 4,0 | 76 | 6,3 |
| 196 | 45 | 93 | 3 | 26 | — | 18 | 6,8 | — | 208 | 4,0 | 72 | 5,3 |
| 213 | 48 | 57 | 6 | 18 | — | 20 | 7,6 | — | 228 | 3,9 | 38 | 4,9 |
| 1) 217 | 49 | 74 | 4 | 19 | — | 17 | 8,8 | — | 236 | 3,9 | 55 | 5,2 |
| 1) 216 | 50 | 116 | 5 | 19 | — | 18 | 9,8 | — | 237 | 3,8 | 93 | 5,7 |
| 1) 210 | 50 | 125 | 6 | 20 | — | 20 | 11,0 | — | 242 | 3,8 | 86 | 5,7(6,0) |
| 1) 205 | 51 | 213 | 6 | 61 | 20 | 28 | 12,3 | — | 241 | 3,8 | 101 | 6,8 |
| 197 | 51 | 256 | 3 | 98 | 20 | 40 | 13,5 | — | 246 | 3,8 | 84 | 7,2 |
| 186 | 53 | 2) 293 | 3 | 73 | 50 | 48 | 15,0 | 11 | 234 | 3,6 | 98 | 7,1 |
| 169 | 54 | 314 | 3 | 59 | 50 | 76 | 17,0 | 11 | 233 | 3,6 | 88 | 7,1 |
| 162 | 56 | 345 | 3 | 83 | 30 | 81 | 18,8 | 11 | 228 | 3,5 | 108 | 7,3 |
| 153 | 57 | 354 | 3 | 67 | 30 | 84 | 19,6 | 11 | 231 | 3,5 | 118 | 7,1 |
| 145 | 59 | 314 | 3 | 27 | — | 95 | 21,6 | 10 | 231 | 3,5 | 130 | 6,4 |
| 139 | 60 | 342 | 3 | 28 | 16 | 109 | 24,2 | 4) 14 | 235 | 3,5 | 112 | 6,5 |
| 134 | 62 | 416 | 3 | 29 | 3) 64 | 99 | 28,0 | 4) 15 | 241 | 3,5 | 133 | 7,1 |
| 3 700 | 981 | 4 327 | 86 | 987 | 280 | 826 | 237,8 | 83 | 4 443 | — | 2 065 | — |
| | 5 308 | | 1 073 | | | | | | | | | |
| | 9 008 | | | | | | 9 008 | | | | | |
| 131 | 64 | 393 | 3 | 29 | 64 | 101 | 32,0 | 15 | 246 | 3,5 | 98 | 7,2 |
| 112 | 65 | 458 | 2 | 30 | 70 | 115 | 36,0 | 16 | 250 | 3,5 | 116 | — |
| — | — | — | — | — | — | — | — | 16 | — | — | — | — |

Defizits.

der Spalte 19 (Anteil Hessens und Badens) enthalten.

3 Millionen für den badischen Anteil. — 5) Während des Druckes eingefügt.

## Quellennachweis.

Berichte über die Ergebnisse des Betriebes der preußischen Staatseisenbahnen in den Etatsjahren 1879 und folgenden.

Statistik der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen Deutschlands für die Rechnungsjahre 1880 und folgende, bearbeitet im Reichs-Eisenbahn-Amt.

Geschäftliche Nachrichten für den Bereich der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen; Teil I: Betriebsergebnisse, 1890 und folgende Jahre.

Rechnungen des preußischen Staatshaushalts, 1880 und folgende Jahre.

Die Staatshaushaltsetats für den preußischen Staat, 1880 und folgende Jahre, insonderheit:

Die Etats der Eisenbahnverwaltung (Beilage C)
und
Die Etats der Staatsschuldenverwaltung.

G. Strutz, Der Haushalt und die Finanzen Preußens; Bd. I, Lief. 3: Die Überschußverwaltungen. Berlin 1901.

v. d. Leyen, Die Finanz- und Verkehrspolitik der nordamerikanischen Eisenbahnen. Berlin 1894.

— Die Durchführung des Staatsbahnsystems in Preußen, in Schmollers Jahrbuch. 1883.

Fieck, Studien zur Geschichte des preußischen Eisenbahnwesens, im Archiv für Eisenbahnwesen, 1896 und folgende Jahre.

Sattler, Die Schulden des preußischen Staates von 1870—1891.

Lehr, Eisenbahntarifwesen und Eisenbahnmonopol. 1879.

F. Perrot, Die Eisenbahnreform. Rostock 1871.

— Deutsche Eisenbahnpolitik. Berlin 1872.

F. Ulrich, Das Eisenbahntarifwesen im allgemeinen. Berlin 1886.

— Staffeltarife und Wasserstraßen. Berlin 1894.

E. Engel, Eisenbahnreform. Jena 1888.

Die Entwicklung der Gütertarife der preußisch-hessischen Staatseisenbahnen, im Archiv für Eisenhahnwesen, Jahrgang 1905, Heft 2.

## Vorlesungen.

v. d. Leyen, Nationalökonomie der Eisenbahnen, insbesondere das Tarifwesen.

Strutz, Schwarz } über finanzwirtschaftliche Fragen im Anschluß an den preußischen Staatshaushalt.

Bienck, Evert } über Fragen der praktischen Statistik.

# Die Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen und die Wilhelm-Luxemburg-Bahnen[1])

**im Rechnungsjahr 1904 (1. April 1904 bis 31. März 1905).**

(Nach dem Verwaltungsbericht der kaiserl. Generaldirektion der Eisenbahnen in Elsaß-Lothringen.)

## 1. Ausdehnung der Bahn.

Am Schlusse des vorjährigen Rechnungsjahres — 31. März 1904 — betrug die Betriebslänge des ganzen Bahnnetzes . . . . 1 951,30 km.

Hinzugekommen sind im Laufe des Berichtsjahres

am 1. Mai 1904 die vollspurige Nebenbahn von Château-Salins nach Liocourt mit . . . . . . . . . . . . . 23,24 „

am 1. Dezember 1904 die Fortsetzung dieser Strecke bis Metz mit . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 34,89 „

am 2. Januar 1905 die Hauptbahn von Wesserling nach Krüt mit . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 4,80 „

Die Betriebslänge Ende März 1905 stellte sich daher auf 2 014,23 km; davon waren 420,67 km vollspurige Nebenbahnen und 76,80 km Schmalspurbahnen.

Von den reichseigenen Linien waren 1,04 km verpachtet, dagegen befanden sich an gepachteten Strecken im Reichsbetriebe 201,01 km, wovon 195,74 km der Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahngesellschaft angehören.

Die mittlere Jahresbetriebslänge betrug für die Vollspurbahnen 1 908,57 km, für die Schmalspurbahnen 76,80 km, im ganzen also 1 985,37 km; sie überstieg die entsprechende Länge im Vorjahre — 1 938,58 km — um 46,79 km.

Von den vorhandenen 514 Stationen sind 236 Bahnhöfe, 157 Haltestellen und 121 Haltepunkte.

---

1) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905, S. 400.

## 2. Anlagekapital.

Das vom Reiche auf die elsaß-lothringischen Bahnen verwendete Anlagekapital stellte sich im Durchschnitt des Jahres 1904 auf 648 884 637 ℳ gegen 634 811 022 ℳ im Jahre 1903. Es enthält den Kaufpreis für die im Jahre 1871 und später erworbenen Strecken, die Aufwendungen für die Beschaffung der Betriebsmittel sowie die Ausgaben für den Ausbau und die Verbesserung des Bahnnetzes und den Bau neuer Eisenbahnlinien. Der Kaufpreis der vom Reiche erworbenen Bahnstrecken übersteigt die für die Herstellung aufgewendeten Kosten um 93 883 700 ℳ. Wird diese Summe in Abzug gebracht und andererseits zugesetzt, was aus Landesmitteln, von Gemeinden usw. an Bauzuschüssen geleistet worden ist, so berechnen sich die vollen Herstellungskosten der Reichseisenbahnen auf 599 088 063 ℳ.

Das Anlagekapital für die Pachtstrecke St. Johann—Basel ist schätzungsweise zu 3 564 000 ℳ veranschlagt; das Anlagekapital der gepachteten Strecken der Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahnen ist zu 58 799 861 ℳ ermittelt.

## 3. Betriebsmittel und deren Leistungen.

| Am Schlusse des Rechnungsjahres waren vorhanden: | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Lokomotiven: für Vollspurbahnen | 835 | 861 |
| „ Schmalspurbahnen | 14 | 14 |
| Personenwagen: für Vollspurbahnen | 1 611 | 1 607 |
| „ Schmalspurbahnen | 35 | 36 |
| Gesamtzahl aller Plätze | 70 862 | 71 385 |
| Gepäck- und Güterwagen: | | |
| für Vollspurbahnen | 18 423 | 19 145 |
| „ Schmalspurbahnen | 153 | 157 |
| Gesamtladegewicht der Gepäck- und Güterwagen . . . t | 206 249 | 228 011 |
| Auf den eigenen Bahnstrecken sind von eigenen und fremden Betriebsmitteln geleistet: | | |
| von Lokomotiven: | | |
| im Zug- und Vorspanndienst . km | 25 522 608 | 27 163 639 |
| in Leerfahrten . . . „ | 998 199 | 1 198 746 |
| zusammen . . . Lokomotivkm | 26 520 807 | 28 362 385 |
| mithin Mehrleistung in 1904 . % | — | 6,9 |

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| von Personenwagen . . . . Achskm | 197 654 336 | 212 132 546 |
| „ Gepäck- und Güterwagen . „ | 733 188 201 | 753 028 949 |
| „ Postwagen . . . . . . „ | 11 529 167 | 12 227 615 |
| im ganzen . . . . Wagenachskm | 942 371 704 | 977 389 110 |
| mithin Mehrleistung in 1904 . % | — | 3,7 |
| Die eigenen Betriebsmittel legten auf eigenen und fremden Bahnen zurück: | | |
| die Lokomotiven . . . . . . km | 26 039 548 | 27 662 486 |
| „ Personenwagen . . . . Achskm | 203 894 571 | 211 715 386 |
| „ Gepäck- und Güterwagen . „ | 618 092 023 | 634 642 482 |
| Die durchschnittliche Leistung eines einzelnen Fahrzeugs betrug: | | |
| bei den | | |
| Lokomotiven . . . . . . Nutzkm | 30 585 | 30 744 |
| Personenwagen für die Achse . km | 54 707 | 55 220 |
| Gepäckwagen „ „ „ . „ | 47 088 | 56 807 |
| Güterwagen „ „ „ . „ | 14 780 | 14 763 |

## 4. Verkehrsergebnisse.

Im Personen- und Gepäckverkehr ist die Einnahme im Vergleich zum Vorjahre von 21 586 494 *M* auf 22 491 536 *M*, d. i. um 4,2 % gestiegen. Die Zunahme ist auf die allgemein fortschreitende Entwicklung dieses Verkehrszweiges infolge des andauernden wirtschaftlichen Aufschwunges und auf die Eröffnung der neuen Bahnstrecken zurückzuführen. Der Güter- und Tierverkehr hat eine Einnahme von 71 009 874 *M* erbracht, die das Ergebnis des vorigen Rechnungsjahres — 69 157 142 *M* — um 2,7 % übersteigt. Die Zunahme betrifft alle Tarifklassen, ausgenommen die Sendungen von Roheisen und Eisenerzen, auf welche die Bergarbeiterausstände im Ruhrrevier einen nachteiligen Einfluß ausgeübt haben.

Im einzelnen stellen sich die Ergebnisse wie folgt:

a) Personen- und Gepäckverkehr.

| Wagenklasse | Zahl der beförderten Personen überhaupt | in % | Zurückgelegte Personenkilometer | Jede Person hat durchschnittlich zurückgelegt km | Einnahme überhaupt ℳ | Einnahme in % | Durchschnittliche Einnahme von 1 beförderten Person ℳ | Durchschnittliche Einnahme für 1 Personenkm ₰ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I . . . | 353 957 | 1,04 | 21 908 709 | 61,90 | 1 619 738 | 7,64 | 4,58 | 7,39 |
| II . . . | 3 332 594 | 9,76 | 121 910 379 | 36,58 | 5 309 869 | 25,04 | 1,59 | 4,36 |
| III . . . | 28 690 631 | 84,06 | 556 141 754 | 19,38 | 13 451 837 | 63,45 | 0,47 | 2,42 |
| IV . . . | 693 294 | 2,03 | 16 974 561 | 24,48 | 328 998 | 1,55 | 0,47 | 1,94 |
| Militär . . | 1 059 638 | 3,11 | 49 153 982 | 46,39 | 491 540 | 2,32 | 0,46 | 1,00 |
| zusammen | 34 130 114 | 100,00 | 766 089 385 | 22,45 | 21 201 982 | 100,00 | 0,62 | 2,78 |
| im Vorjahr | 32 421 465 | — | 721 783 374 | 22,26 | 20 323 247 | — | 0,63 | 2,82 |

Die Einnahme betrug auf 1 Achskm der Personenwagen 9,99 ₰ (1903 : 10,28 ₰), auf 1 km Betriebslänge für den Personenverkehr 10 862 ℳ gegen 10 668 ℳ im Jahre 1903. An Personenkilometern sind auf 1 km Bahnlänge zurückgelegt 435 322 gegen 405 869 im Vorjahr.

Die Benutzung und der Ertrag der Schnellzüge stellen sich, wie folgt:

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Personenzahl . . . . | 3 447 562 | 3 540 533 |
| Personenkilometer . . | 165 723 076 | 176 811 683 |
| Einnahme in Mark . . | 7 542 388 | 7 899 854. |

Danach treffen auf Schnellzüge 10,37 % der Gesamtpersonenzahl und 23,08 % der Personenkilometer (gegen 10,63 % und 22,96 % im Jahre 1903).

Auf Rückfahrten sind 48,96 % der Reisen und 53,99 % der Personenkilometer (1903 : 50,06 % und 55,08 %) zurückgelegt. Die Zahl der auf zusammengestellte Fahrscheinhefte beförderten Personen betrug 130 126 gegen 124 453 im Vorjahre.

An Reisegepäck wurden befördert 55 152 t mit einer Einnahme von 1 135 366 ℳ (1903 : 52 308 t und 1 106 822 ℳ). Jede beförderte Person hat durchschnittlich 3,43 ₰ (1903 : 3,52 ₰) Gepäckfracht entrichtet.

b) Güterverkehr.

| | Beförderte Tonnen | Zurückgelegte Tonnen-kilometer | Einnahme im ganzen ℳ | Einnahme in % |
|---|---|---|---|---|
| Eil- und Expreßgut | 100 644 | 11 917 903 | 1 960 189 | 2,76 |
| Stückgut | 714 648 | 46 911 477 | 5 773 387 | 8,13 |
| Wagenladungen ausschl. Kohlen | 17 879 624 | 1 195 535 155 | 39 415 922 | 55,50 |
| Steinkohlen und Koks | 9 353 691 | 829 847 827 | 20 963 159 | 29,52 |
| Militär-, Bau- und Dienstgut | 893 507 | 79 410 826 | 531 014 | 0,75 |
| Tiere | — | 6 820 489 | 690 225 | 0,97 |
| Fahrzeuge, Postgut, Leichen | — | 542 444 | 80 621 | 0,12 |
| Nebenerträgnisse | — | — | 1 595 357 | 2,25 |
| zusammen | 28 942 114 | 2 170 986 121 | 71 009 874 | 100,00 |
| im Vorjahr | 28 967 699 | 2 143 477 200 | 69 157 142 | — |
| Mithin in 1904 mehr bzw. weniger | — 25 585 | + 27 508 921 | + 1 852 732 | — |
| Prozentsatz der Mehreinnahme gegen 1903 % | — | — | 2,7 | — |

| Von der Einnahme aus dem Güterverkehr entfielen durchschnittlich: | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| auf die mit Frachtberechnung abgefertigte Tonne ℳ | 2,36 | 2,43 |
| auf 1 Tonnenkm ₰ | 3,24 | 3,27 |
| „ 1 Achskm der Güterwagen ℳ | 10,62 | 10,63 |
| „ 1 km Betriebslänge „ | 35 781 | 35 767 |

Die Zahl der Tonnenkilometer auf 1 km der mittleren Betriebslänge betrug 1 078 002 (1903: 1 092 423). Eine Tonne Gut hat durchschnittlich 73,95 km (gegen 72,89 km im Vorjahr) zurückgelegt.

Im Güterverkehr — ohne Tiere und Fahrzeuge — stellt sich die Belastung des Achskilometers (beladen und leer) auf 3 251,84 kg (3 291,33 kg in 1903), für das beladene Achskilometer allein auf 4813,31 kg (4895,71 kg).

| Von den beförderten Gütern bewegten sich: | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| | Tonnen | |
| innerhalb der Reichs- und Wilhelm-Luxemburg-Bahnen . . . . . . . | 7 352 482 | 7 170 270 |
| nach anderen deutschen und luxemburgischen Bahnen . . . . . . . | 7 116 440 | 7 342 375 |
| von anderen deutschen und luxemburgischen Bahnen . . . . . . . | 7 457 552 | 7 204 586 |
| nach dem Zollauslande . . . . . | 2 488 150 | 2 418 683 |
| von „ „ . . . . . | 1 343 105 | 1 507 878 |
| im Durchgangsverkehr . . . . . . | 3 209 970 | 3 298 322 |
| zusammen . . | 28 967 699 | 28 942 114 |

## 5. Betriebsstörungen und Unfälle.

Größere Betriebsstörungen sind nicht vorgekommen.

| Beim Betrieb wurden | getötet | verletzt |
|---|---|---|
| **Reisende** | | |
| unverschuldet bei Zugunfällen . . . | — | 8 |
| infolge eigener Unvorsichtigkeit . . . | 1 | 2 |
| **Bahnbeamte und Bahnarbeiter im Dienst** | | |
| bei Zugunfällen . . . . . . . . . . | 2 | 24 |
| durch sonstige Vorkommnisse . . . | 23 | 21 |
| **Post-, Steuer- und sonstige im Dienst befindliche Beamte** | | |
| unverschuldet . . . . . . . . . . | — | 4 |
| infolge eigener Unvorsichtigkeit . . | 2 | — |
| **Fremde Personen** | | |
| durch falsche Handhabung der Wegeübergangsschranken usw. . . . . | 2 | 6 |
| infolge eigener Unvorsichtigkeit bei Betreten der Bahn . . . . . . . | 10 | 9 |
| zusammen . . | 40 | 74 |

Es kommen daher auf je 1 Million Zugkilometer 4,51 Unfälle (1903: 3,99) und auf je 1 Million Wagenachskilometer 0,12 Unfälle (1903 : 0,10).

### 6. Beamte und Arbeiter.

| Im Jahresdurchschnitt betrug | die Zahl der Beamten | die Zahl der Arbeiter | die Zahl sämtlicher Beamten und Arbeiter |
|---|---|---|---|
| im Verwaltungsdienst | 1 027 | 139 | 1 166 |
| im Bahnunterhaltungs- und Bahnbewachungsdienst | 1 810 | 6 245 | 8 055 |
| im Bahnhofs-, Abfertigungs- und Zugbegleitungsdienst | 6 369 | 5 415 | 11 784 |
| im Zugförderungs- und Werkstättendienst | 1 851 | 5 816 | 7 667 |
| im ganzen | 11 057 | 17 615 | 28 672 |
| im Vorjahr | 10 644 | 16 544 | 27 188 |

### 7. Wohlfahrtseinrichtungen für Beamte und Arbeiter.

Am Schluß des Jahres waren insgesamt 2 401 bahneigene und 21 angemietete, zusammen 2 422 Wohnungen vorhanden. Die aus Mitteln des Reichs zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse der Beamten und Arbeiter erbauten Mietwohnungen befinden sich an Orten, in denen die Bediensteten Wohnungen überhaupt nicht oder nur unter ungünstigen Verhältnissen erhalten konnten. Am Schluß des Jahres waren 392 solcher Wohnungen vorhanden. Außerdem sind aus den Mitteln der Arbeiterpensionskasse 2 Arbeiterwohnhäuser mit je 12 Wohnungen erbaut.

Für den größten Teil der im Bureau- und äußeren Dienst beschäftigten mittleren und unteren Beamten. und deren Angehörige werden die Ärzte unentgeltlich, d. i. auf Kosten der Verwaltung, gestellt. Im Berichtsjahre waren 116 Bahnärzte angestellt, deren Bezüge sich auf 66 267 ℳ beliefen.

Badeanstalten für Eisenbahnbedienstete bestehen auf größeren Bahnhöfen und Werkstätten 33 mit 125 Wannen- und 59 Brausebädern.

Arbeiter erhalten nach langjähriger Dienstzeit mit zufriedenstellender Dienstführung außerordentliche Belohnungen im Betrage von 20 bis 150 ℳ, und zwar: nach 20 jähriger Dienstzeit 20 ℳ, nach 25 jähriger 30 ℳ, nach 30 jähriger 40 ℳ, nach 35 jähriger 60 ℳ usw.

## 8. Finanzielle Ergebnisse.

| | Betrag für 1903 ℳ | Betrag für 1904 ℳ | Mithin Zunahme / Abnahme in 1904 % | Auf 1 km Betriebslänge entfallen 1903 ℳ | Auf 1 km Betriebslänge entfallen 1904 ℳ |
|---|---|---|---|---|---|
| **Einnahmen:** | | | | | |
| aus dem Personenverkehr | 21 586 494 | 22 491 536 | | | |
| „ „ Güterverkehr. . | 69 157 142 | 71 009 874 | | | |
| „ sonstigen Quellen. . | 7 114 331 | 7 128 798 | | | |
| Gesamteinnahme . . | 97 857 967 | 100 630 208 | + 2,8 | 50 479 | 50 686 |
| **Ausgaben:** | | | | | |
| persönliche . . . . . . | 31 493 343 | 33 434 698 | | | |
| sächliche . . . . . . . | 35 741 610 | 37 853 383 | | | |
| Pacht für Bahnstrecken . | 3 289 150 | 3 284 139 | | | |
| Gesamtausgabe . . | 70 524 103 | 74 572 215 | + 5,7 | 36 379 | 37 561 |
| Gesamtüberschuß. . | 27 333 864 | 26 057 993 | — 4,7 | 14 100 | 13 125 |

Das Verhältnis der reinen Betriebsausgaben (der Ausgabe abzüglich der Pachtzahlung für fremde Bahnstrecken) zu der Einnahme, der sog. Betriebskoeffizient, stellte sich im Rechnungsjahre 1904 auf 70,8 % — gegen 68,7 % im Vorjahr —, hat sich also etwas verschlechtert.

Der Einnahmeüberschuß hat das oben unter 2 angegebene Anlagekapital der reichseigenen Bahnen mit 4,02 % verzinst. Im Vorjahr betrug die Verzinsung 4,31 %.

Im nachstehenden ist ersichtlich gemacht, wie die finanziellen Ergebnisse der Reichs- und Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahnen sich in den letzten 5 Jahren gestellt haben:

| | Betriebsjahr 1900 | Betriebsjahr 1901 | Betriebsjahr 1902 | Betriebsjahr 1903 | Betriebsjahr 1904 |
|---|---|---|---|---|---|
| Mittlere Betriebslänge km | 1 857,6 | 1 902,4 | 1 926,7 | 1 938,58 | 1 965,37 |
| **Einnahme:** | | | | | |
| überhaupt . . . . ℳ | 89 743 190 | 84 137 019 | 90 109 087 | 97 857 967 | 100 630 208 |
| auf das km . . . . „ | 48 313 | 44 227 | 46 768 | 50 479 | 50 686 |

| | Betriebsjahr | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 |
| Ausgabe: | | | | | |
| überhaupt . . . . M | 62 936 996 | 66 372 793 | 66 524 586 | 70 524 103 | 74 572 215 |
| auf das km . . . „ | 33 882 | 34 880 | 34 528 | 36 379 | 37 561 |
| in Prozent der Betriebseinnahme . % | 70,1 | 78,9 | 73,8 | 72,1 | 74,1 |
| Überschuß: | | | | | |
| überhaupt . . . . M | 26 806 194 | 17 764 226 | 23 584 451 | 27 333 864 | 26 057 993 |
| auf das km . . . „ | 14 431 | 9 338 | 12 240 | 14 103 | 13 125 |
| in Prozent des Anlagekapitals . . % | 4,15 | 2,88 | 3,75 | 4,31 | 4,02 |

## Die vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahr 1904.[1]

(Nach dem amtlichen Betriebsbericht.)

Die vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen haben im Rechnungsjahre 1904 einen Zuwachs von 630 km erfahren. Eröffnet wurden rund 506 km neue Bahnstrecken. Verstaatlicht wurden von Preußen die Breslau-Warschauer Eisenbahn (Öls—Kempen—Wilhelmsbrück) = 55,34 km, die schmalspurige Feldabahn (Salzungen—Vacha und Dorndorf—Kaltennordheim) = 44 km und 21 km schmalspurige Eisenbahnen in Oberschlesien. Die bis dahin an einen Unternehmer verpachtet gewesenen staatseigenen oberschlesischen Schmalspurbahnen (137 km) sind vom 1. Juli 1904 ab in den eigenen Betrieb übernommen worden.

Die Eigentumslänge der dem öffentlichen Verkehre dienenden Bahnstrecken betrug am Ende des Berichtsjahrs 34 073,31 km.

| Davon waren: | Hauptbahnen km | Nebenbahnen km | zusammen km |
|---|---|---|---|
| preußisches Eigentum | 20 309,86 | 12 544,81 | 32 854,67 |
| hessisches „ | 786,02 | 393,84 | 1 179,86 |
| badisches „ | 38,78 | — | 38,78 |
| zusammen | 21 134,66 | 12 938,65 | 34 073,31 |
| vollspurig | 21 134,66 | 12 687,85 | 33 822,51 |
| schmalspurig (preußisch) | — | 250,80 | 250,80 |
| eingleisig | 8 240,44 | 12 335,61 + 246,90 | 20 822,96 |
| zweigleisig | 12 704,96 | 352,21 + 4,00 | 13 061,17 |
| dreigleisig | 45,37 | — | 45,37 |
| viergleisig | 138,83 | — | 138,83 |
| fünfgleisig | 5,06 | — | 5,06 |

[1]) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 408 ff.

Außerdem waren 315,73 km vollspurige und 85,33 km schmalspurige, zusammen 401,06 km Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr vorhanden.

Außerhalb der Betriebsgemeinschaft besaß Preußen noch die von der Großherzoglichen Eisenbahndirektion in Oldenburg verwaltete, 52,38 km lange Hauptbahn von Wilhelmshaven nach Oldenburg (s. S. 360).

Die Betriebslänge[1]) der dem öffentlichen Verkehre dienenden Bahnen betrug:

| | am Ende des Jahres km | im Jahresdurchschnitt km |
|---|---|---|
| 1. für Vollspurbahnen: | | |
| a) im ganzen | 33 879,63 | 33 635,40 |
| b) Hauptbahnen | 21 184,51 | 21 148,60 |
| c) Nebenbahnen | 12 695,42 | 12 486,80 |
| d) für Personenverkehr | 33 039,28 | 32 794,39 |
| e) „ Güterverkehr | 33 738,90 | 33 494,32 |
| 2. für Schmalspurbahnen: | | |
| a) im ganzen sowie für Güterverkehr | 250,80 | 245,29 |
| b) für Personenverkehr | 92,00 | 92,00 |
| 3. Zusammen: | | |
| a) im ganzen | 34 130,73 | 33 880,69 |
| b) für Personenverkehr | 33 131,28 | 32 886,39 |
| c) „ Güterverkehr | 33 989,70 | 33 739,61 |

Das Anlagekapital betrug Ende 1904:

| | im ganzen ℳ | auf 1 km Bahnlänge ℳ |
|---|---|---|
| für die Vollspurbahnen | 8 902 921 607 | 263 225 |
| „ „ Schmalspurbahnen | 17 026 571 | 67 889 |
| „ „ Anschlußbahnen ohne öffentlichen Verkehr | 12 075 383 | 30 466 |
| insgesamt | 8 932 023 561 | 259 127 |

Im Jahresdurchschnitt betrug das Anlagekapital 8 824 957 986 ℳ.

[1]) D. h. Eigentumslänge abzüglich der verpachteten und zuzüglich der gepachteten Strecken.

Mit der Verwaltung des Eisenbahnnetzes waren (wie 1903) 21 Eisenbahndirektionen betraut. Zur Leitung und Beaufsichtigung des örtlichen Dienstes waren (Ende 1904)

254 Betriebs-, 86 Maschinen-, 85 Werkstätten- und 88 Verkehrsinspektionen

errichtet. An Stationen waren auf den Vollspurbahnen[1]) 6 251 vorhanden: 437 Bahnhöfe 1. Klasse, 1 043 Bahnhöfe 2. Klasse, 1 084 Bahnhöfe 3. Klasse, 12 besondere Werkstättenbahnhöfe, 2 493 Haltestellen und 1 182 Haltepunkte. Die durchschnittliche Stationsentfernung betrug 5,42 km. An Werkstätten waren 486 vorhanden: 67 Haupt-, 15 Neben- und 404 Betriebswerkstätten, darunter 66 Werkstätten mit mehr als 300 Arbeitern. Die Zahl der in den Werkstätten beschäftigten Lehrlinge betrug 2 439. Zur Bereitung von Gas besaß die Staatseisenbahnverwaltung 101 Anstalten: für Steinkohlengas 18, Fettgas 3, Mischgas 50, Wassergas 6, Azetylengas 16, Gasolingas 3, Aërogengas 4, Benoidgas 1. Die im ganzen erzeugte Gasmenge betrug 19 484 342 cbm. An Ladevorrichtungen waren vorhanden: 5 169 offene feste Rampen, 2 543 bewegliche Rampen, 1 086 Ladebühnen, 279 Sturz- und Ladevorrichtungen für Kohlen und Erze, 3 054 Lastkrane und Hebegerüste und 23 Krane für Schiffsmasten usw. An Brückenwagen standen 2 731 Stück zur Benutzung. Die Zahl der vorhandenen Fernsprecher betrug 32 847; davon waren an das öffentliche Fernsprechnetz angeschlossen: auf den Stationen 564, bei den Abfertigungen 1989.

Der Fuhrpark bestand am Schlusse des Jahres aus:

14 833 Lokomotiven und 10 217 Tendern,
4 Triebwagen,
27 393 ( 70 058 Achsen) Personenwagen mit 1 304 637 Plätzen,
7 222 ( 16 695 „ ) Gepäckwagen „ 39 148 t Ladegewicht und
310 653 (632 562 „ ) Güterwagen mit 4 084 306 t Ladegewicht.

Auf 10 km Betriebslänge am Ende des Jahres waren danach vorhanden:

4,35 Lokomotiven und Triebwagen, 21,15 Achsen Personenwagen mit 18,62 Plätzen auf 1 Achse, 5,04 Achsen Gepäckwagen mit 2,34 t Ladegewicht auf 1 Achse und 186,10 Achsen Güterwagen mit 6,46 t Ladegewicht auf 1 Achse.

[1]) Auf den thüringischen Schmalspurbahnen (preußisch) hat sich die Zahl der Stationen — durch den Hinzutritt der Feldabahn — von 20 auf 37 erhöht; Ende 1904 waren vorhanden 5 Bahnhöfe, 20 Haltestellen und 12 Haltepunkte. Die oberschlesischen Schmalspurbahnen (preußisch) haben, auf 5 Kontrollbezirke verteilt 204 Ladestellen.

Auf 1 Million Wagenachskilometer kommen von dem Bestande am Jahresschluß:

0,97 Lokomotiven und Triebwagen, 19,56 Achsen Personen-, 19,16 Achsen Gepäck- und 60,10 Achsen Güterwagen.

Im Jahresdurchschnitt standen zur Verfügung:

14 598 Lokomotiven und Triebwagen, 26 953 (68 344 Achsen) Personenwagen, 7 098 (16 320 Achsen) Gepäckwagen und 314 126 (639 033 Achsen) Güterwagen.

Von dem Gesamtwerte des Fuhrparkes am Schlusse des Jahres (1 884 360 213 ℳ) entfielen auf Lokomotiven 668 706 599 ℳ (auf 1 Lokomotive 45 082 ℳ), auf Triebwagen 127 602 ℳ (auf 1 Triebwagen 31 901 ℳ), auf Personenwagen 330 402 674 ℳ (auf 1 Achse 4 716 ℳ), auf Gepäckwagen 55 613 270 ℳ (auf 1 Achse 3 331 ℳ) und auf Güterwagen 829 510 068 ℳ (auf 1 Achse 1 311 ℳ).

Beschafft wurden im Berichtsjahre 878 Lokomotiven, 1 676 Personen-, 382 Gepäck- und 15 596 Güterwagen,[1]) ausgemustert dagegen 426 Lokomotiven, 643 Personen-, 140 Gepäck- und 9 172 Güterwagen.

Die eigenen Lokomotiven und Triebwagen haben auf eigenen und fremden Betriebsstrecken sowie auf Neubaustrecken geleistet:

406 771 554 Nutzkilometer (jede Lokomotive durchschnittlich 27 865),
31 940 500 Leerfahrtkilometer,
20 315 097 Stunden Verschiebe- und
6 331 380 Stunden Bereitschaftsdienst, also im ganzen
641 863 024 — jede Lokomotive durchschnittlich 43 969 — Lokomotivkilometer für die Berechnung der Unterhaltungskosten der Lokomotiven, wobei, dem Verschleiß entsprechend, 1 Stunde Verschiebedienst = 10 km gerechnet ist, und
552 950 299 Lokomotivkilometer für die Berechnung der Kosten der Züge, wobei dem Materialverbrauch entsprechend 1 Stunde Verschiebedienst = 5 und 1 Stunde Bereitschaftsdienst = 2 km gerechnet wurde.

Auf eigenen Betriebsstrecken wurden von eigenen und fremden Lokomotiven und Triebwagen geleistet:

406 831 765 Nutzkilometer (davon 18 934 931 im Vorspann- und Schiebedienst),

---

[1]) Von den Beschaffungskosten wurden rund 62 000 000 ℳ aus Bau- und außerordentlichen Fonds, 68 400 000 ℳ aus den Mitteln des ordentlichen Etats bestritten.

31 922 269 Leerfahrtkilometer,

20 171 330 Stunden Verschiebe- und

6 325 545 Stunden Bereitschaftsdienst, im **ganzen** also

640 467 334 — auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 18 904 — Lokomotivkilometer zur Berechnung der Kosten für die Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues, wobei dem Verschleiße der Schienen entsprechend 1 Stunde Verschiebedienst mit 10 km in Ansatz gebracht ist.

Von den Wagen sind **Achskilometer** geleistet worden:

| | Personenwagen | Gepäckwagen | Güterwagen | Postwagen |
|---|---|---|---|---|
| auf **eigenen Betriebsstrecken:** | | | | |
| von eigenen Wagen . . | 3 384 534 575 | 837 572 894 | 9 103 797 416 | — |
| „ **fremden** (auch Post-) Wagen . . . . . . . | 196 294 358 | 33 586 040 | 1 421 829 497 | 284 954 298 |
| zusammen . | 3 580 828 933 | 871 158 934 | 10 525 626 913 | 284 954 298 |
| | | = 15 262 569 078 | | |
| (darunter leer | — | — | 3 197 476 667 | 897 853) |
| auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge . . . . . | 105 689 | 25 713 | 310 667 | 8 411 |
| | | = 450 480 | | |
| auf **fremden Betriebsstrecken und auf Neubaustrecken:** | | | | |
| von **eigenen** Wagen . . | 146 684 991 | 29 762 755 | 1 803 137 710 | — |
| | | = 1 979 585 456 | | |
| Gesamtleistung der eigenen Wagen . . . . . . . . | 3 531 219 566 | 867 335 649 | 10 906 935 126 | — |
| | | = 15 305 490 341 | | |
| durchschnittl. auf eine Achse | 51 668 | 53 146 | 17 068 | — |
| | | = 21 149. | | |

In den einzelnen **Zuggattungen** wurde geleistet:

| in | bei einer durchschnittlichen Zugstärke von Achsen | Zugkilometer | Wagenachskilometer |
|---|---|---|---|
| Schnellzügen . . . . . . . . . . | 26 | 46 803 494 | 1 214 172 089 |
| Personenzügen . . . . . . . . . | 21 | 133 701 607 | 2 755 423 233 |
| gemischten Zügen . . . . . . . | 17 | 43 135 402 | 716 234 695 |
| Güterzügen. . . . . . . . . . . | 65 | 159 824 914 | 10 422 942 702 |
| Arbeits- und Materialzügen . . . | 35 | 4 431 417 | 153 796 359 |
| zusammen . . . | 39 | 387 896 834 | 15 262 569 078. |

Die Einnahmen haben im ganzen 1 599 932 137 ℳ, auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 47 223 ℳ betragen. Es brachten ein:

| | im ganzen ℳ | in Prozenten im einzelnen | in Prozenten im ganzen | auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge ℳ |
|---|---|---|---|---|
| 1. die Personenbeförderung des öffentlichen Verkehrs | 417 598 213 | 94,69 | — | — |
| die Militärbeförderung | 7 926 330 | 1,80 | — | — |
| die gesamte Personenbeförderung (d. i. auf 1 Achskm der Personenwagen 11,88 ₰) | 425 524 543 | 96,49 | — | 12 939 |
| die Gepäckbeförderung (569 653 t, 46 289 368 tkm) (d. i. auf 10 000 Achskm der Gepäckwagen 135 ℳ) | 11 780 262 | 2,67 | — | 358 |
| die Beförderung von Hunden (1 146 831 Stück = 11 469 t, 329 854 tkm) | 503 366 | 0,11 | — | 15 |
| die Bahnsteigkarten | 2 409 366 | 0,73 | — | 98 |
| die sonstigen Nebenerträge | 794 244 | | | |
| der Personen- und Gepäckverkehr (1) im ganzen | 441 011 781 | 100,00 | 27,56 | 13 410 |
| auf 10 000 Achskm der Personen- und Gepäckwagen | 991 | — | — | — |
| davon: | | | | |
| der innere Verkehr der eigenen Bahnen | 382 404 931 | 86,71 | — | — |
| der Verkehr mit fremden Bahnen und der Durchgangsverkehr | 58 606 850 | 13,29 | — | — |
| 2. die Güterbeförderung des öffentlichen Verkehrs | 995 632 673 | 94,13 | — | 29 509 |
| der Tierverkehr | 28 186 607 | 2,66 | — | 835 |
| die Beförderung von: | | | | |
| Postgut | 1 119 084 | 0,11 | — | 33 |
| Militärgut | 3 396 172 | 0,32 | — | 101 |
| frachtpflichtigem Dienstgut | 4 769 508 | 0,45 | — | 141 |
| die Nebenerträge | 24 599 091 | 2,33 | — | 730 |
| der Güterverkehr (2) im ganzen | 1 057 703 135 | 100,00 | 66,11 | 31 349 |
| auf 10 000 Achskm der Güterwagen | 1 005 | — | — | — |
| davon: | | | | |
| der innere Verkehr der eigenen Bahnen | 725 179 634 | 68,56 | — | — |
| der Verkehr mit fremden Bahnen und der Durchgangsverkehr | 332 523 501 | 31,44 | — | — |
| der Personen- und Güterverkehr (1 u. 2) zusammen | 1 498 714 916 | — | 93,67 | 44 235 |

| | im ganzen ℳ | in Prozenten im einzelnen | in Prozenten im ganzen | auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge ℳ |
|---|---|---|---|---|
| 3. die Verpachtung von Bahnstrecken, die Mitbenutzung von Bahnstrecken und Bahnhöfen durch fremde Verwaltungen, die Wahrnehmung des Dienstes in fremden oder gemeinschaftlichen Verkehren, die Verwaltung von Eisenbahnverbänden und Abrechnungsstellen . . . . . . | 9 772 541 | — | — | — |
| die Arbeitsausführungen der Werkstätten für fremde Verwaltungen . | 3 062 371 | — | — | — |
| die Leistungen für die Post: u. a. Hergabe von Wagenabteilungen zum Postdienste, Beförderung von Eisenbahnpostwagen, Stellung von Beiwagen, Unterstellen, Reinigen, Beleuchten usw. der Eisenbahnpostwagen . . . . . . . . . . . . | 6 422 134 | — | — | — |
| die Leistungen für die Neubauverwaltung . . . . . . . . . . . . | 10 586 459 | — | — | — |
| die Überlassung von Bahnanlagen und für Leistungen zugunsten Dritter (3) im ganzen | 29 843 505 | 29,49 | 1,87 | 881 |
| 4. die Überlassung von Betriebsmitteln an fremde Verwaltungen | 16 643 307 | 16,44 | 1,04 | 491 |
| 5. der Verkauf von Materialien und Materialabfällen, die Abgabe von Materialien, Wasser, Elektrizität und Gas an fremde Verwaltungen usw. . . . . . . | 33 051 993 | 32,65 | 2,07 | 976 |
| 6. die Beförderung von Privatdepeschen (638 876 ℳ), die wirtschaftliche Nutzung der Gebäude und Grundstücke (13 917 402 ℳ) u. a. m. . . | 21 678 416 | 21,42 | 1,35 | 640 |
| die sonstigen Einnahmen (3 bis 6) im ganzen . . . . . . . . . . . | 101 217 221 | 100,00 | 6,33 | 2 988 |

Die Ausgaben haben betragen: im ganzen 967 189 760 ℳ, auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 28 547 ℳ, auf 1 000 Lokomotivnutzkilometer 2 377 ℳ, auf 1 000 Wagenachskilometer aller Art 63,37 ℳ, im Verhältnis zur Einnahme (Betriebskoeffizient) 60,45 %. Es wurde ausgegeben:

| | im ganzen ℳ | in Prozenten im einzelnen | in Prozenten im ganzen | auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge ℳ |
|---|---|---|---|---|
| 1. **Besoldungen** . . . . . . . . . . | 200 369 373 | 45,02 | 20,71 | 5 914 |
| 2. **Wohnungsgeldzuschüsse**. . . . (durch Überweisung von 25817 Dienstwohnungen an Beamte ist der gesetzliche Wohnungsgeldzuschuß im Betrage von 4 059 395 ℳ in Wegfall gekommen) | 25 641 433 | 5,76 | 2,65 | 757 |
| zusammen . . . . . . . . . . . . (für 1 072 höhere, 45 547 mittlere und 88 253 untere, insgesamt 134 872 etatsmäßige Beamte) | 226 010 806 | 50,78 | 23,36 | 6 671 |
| 3. **diätarische Besoldungen** . . . (für 350 höhere, 5 455 mittlere und 1 968 untere, insgesamt 7 773 außeretatsmäßige Beamte)[1]) | 11 586 218 | — | — | — |
| Tagesvergütungen der Gehilfen und Löhne der Hilfskräfte im unteren Dienst. . . . . . . . . . . . (63 409 Personen) | 61 108 550 | — | — | — |
| Löhne der Betriebsarbeiter . . . . (63 728 Personen)[1]) | 64 265 349 | — | — | — |
| Stellenzulagen usw. . . . . . . . . | 6 265 812 | — | — | — |
| zusammen (3) | 143 225 929 | 32,18 | 14,81 | 4 228 |
| 4. **Tagegelder, Reisekosten und Kommandogelder** . . . . . . | 4 634 541 | — | — | — |
| Umzugskosten . . . . . . . . . . | 1 346 852 | — | — | — |
| Fahr-, Stunden- und Nachtgelder . . | 25 426 767 | — | — | — |
| Prämien für Materialersparnisse . . | 6 685 905 | — | — | — |
| Verlustentschädigungen der Kassenführer, für Bewachung der Reichstelegraphenanlagen usw. . . . . | 304 492 | — | — | — |
| zusammen (4) | 38 398 557 | 8,63 | 3,97 | 1 133 |
| 5. **außerordentliche Remunerationen und Unterstützungen** . . | 5 385 307 | 1,21 | 0,56 | 159 |

[1]) Außerdem waren 250 Regierungsbauführer, 217 Zivilsupernumerare und 862 Gepäckträger vorhanden, die keine Vergütung aus der Staatskasse empfingen.

| | im ganzen | in Prozenten | | auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge |
|---|---|---|---|---|
| | | im einzelnen | im ganzen | |
| | ℳ | | | ℳ |
| 6. für den bahnärztlichen Dienst sowie für sonstige ärztliche Untersuchung und Behandlung von Beamten und Arbeitern | 1 481 191 | — | — | — |
| statutmäßige und andere Pensionen an Beamte und deren Hinterbliebene[1] | 14 521 718 | — | — | — |
| Zuschüsse zu Krankenkassen | 2 568 879 | — | — | — |
| Zuschüsse zur Pensionskasse für die Arbeiter | 4 507 525 | — | — | — |
| Zahlung auf Grund des Unfallversicherungsgesetzes | 5 582 114 | — | — | — |
| Renten, Heilungskosten und Sterbegelder auf Grund des Unfallfürsorgegesetzes | 263 598 | — | — | — |
| Verwaltungskosten auf Grund des Unfall- und des Invalidenversicherungsgesetzes | 13 581 | — | — | — |
| Beiträge zu Einrichtungen der Kranken- und Kleinkinderfürsorge an kleinen Orten mit zahlreichem Eisenbahnpersonal | 33 920 | — | — | — |
| Beihilfen zu Genesungsheimen | 50 000 | — | — | — |
| Zuwendungen an Hilfskassen für Eisenbahnarbeiter | 3 000 000 | — | — | — |
| zusammen (6) für **Wohlfahrtszwecke** | 32 022 526 | 7,20 | 3,31 | 945 |
| im ganzen an **persönlichen Ausgaben** (1 bis 6) | 445 043 125 | 100,00 | 46,01 | 13 136 |
| in Prozenten der Gesamteinnahme | 27,82 | — | — | — |
| auf 1000 Lokomotivnutzkilometer | 1 094 | — | — | — |
| auf 1000 Wagenachskilometer aller Art | 29,16 | — | — | — |

[1]) Hier sind nur diejenigen Pensionsbezüge berücksichtigt, die in den Statuten der ehemaligen Beamtenpensionskassen oder in Vertragsverhältnissen begründet sind; die Staatspensionen für Beamte und die gesetzlichen Hinterbliebenenbezüge werden aus den allgemeinen Staatsfonds bestritten und betragen für das Berichtsjahr 32 833 462 ℳ.

| 7. für **Unterhaltung und Ergänzung der Inventarien, Beschaffung der Betriebsmaterialien:** | im ganzen ℳ | in Prozenten im einzelnen | in Prozenten im ganzen | auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge ℳ |
|---|---|---|---|---|
| Beschaffung von Dienstkleidung (Mäntel, Pelze, Filzstiefel usw.) für solche Klassen von Bediensteten, die infolge ihres Dienstes den Unbilden der Witterung besonders ausgesetzt sind | 1 558 137 | — | — | — |
| Unterhaltung und Ergänzung der Ausrüstungsgegenstände, Werkzeuge und Geräte | 7 285 102 | — | — | |
| Drucksachen, Schreib- und Zeichenmaterialien | 6 346 647 | — | — | — |
| Kohlen, Koks und Briketts: | | | | |
| 6 928 060 t zur Lokomotivfeuerung im eigenen Betriebe (für 1000 Lokomotivkm = $12{,}55$ t = $136{,}09$ ℳ, für 1000 Wagenachskm = $0{,}45$ t = $4{,}92$ ℳ) | 75 155 350 | — | — | — |
| 724 005 t für andere Zwecke | 7 543 844 | — | — | — |
| sonstige Betriebsmaterialien (Rüböl, Petroleum usw.) | 20 442 553 | — | — | — |
| Bezug von: | | | | |
| Wasser von fremden Werken | 2 720 811 | — | — | — |
| Gas " " " [1] | 4 673 444 | — | — | — |
| Elektrizität " " " [1] | 3 021 460 | — | — | — |
| zusammen (7) | 128 747 348 | 24,66 | 13,31 | 3 800 |

8. für **Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der baulichen Anlagen** auf 33 904,38 km Bahnstrecken mit 47 392 km durchgehen-

[1] Zur Beleuchtung der Diensträume, Bahnhöfe usw. waren, abgesehen von den gewöhnlichen Petroleumlampen, vorhanden: 191 017 Gasflammen (134 270 mit Glühkörpern), 120 367 elektrische Flammen (22 712 Bogenlicht, 97 655 Glühlicht), davon 67 255 mit Stromzuführung aus eigenen Werken, 10 539 Spiritusglühlichtflammen (Spiritusverbrauch 2 412 007 l), 2118 Petroleumglühlichtflammen (Petroleumverbrauch 1 272 045 kg).

Zum Antrieb von Einrichtungen im Werkstätten- und Betriebsdienste waren 2575 Elektro-, 219 Gas-, 112 Petroleum-, 52 Spiritus-, 74 Benzin- und 27 Kohlenwasserstoff-, zusammen 3 059 Motoren in Benutzung.

| den Gleisen (46 682 km = 98,50 % aus Stahl-, 710 km = 1,50 % aus Eisenschienen) und 19 391 km Nebengleisen:[1] | im ganzen | in Prozenten | | auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge |
|---|---|---|---|---|
| | | im einzelnen | im ganzen | |
| a) gewöhnliche Unterhaltung: | *M* | | | *M* |
| Löhne der Bahnunterhaltungsarbeiter (insgesamt 65 999 auf 1 km der unterhaltenen Strecken 1,95, auf 1 km der unterhaltenen Gleise 0,99) | 46 498 452 | — | — | |
| Oberbau- und Baumaterialien, insbesondere zum Umbau[2]) von 1 150 km Gleis mit hölzernen und 1 041 km mit eisernen Querschwellen[3]) . . . . . . . . | 75 409 752 | — | — | — |
| Leistungen und Lieferungen der Unternehmer und Handwerker. | 26 520 438 | — | — | — |
| b) außergewöhnliche Unterhaltung[4]). | 16 984 994 | — | — | — |
| c) Kosten der an Dritte abgegebenen Materialien . . . . . . . . | 920 279 | — | — | — |
| d) Kosten erheblicher Ergänzungen . | 11 437 180 | — | — | — |
| zusammen (8) | 177 771 095 | 34,05 | 18,38 | 5 247 |
| 9. für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Betriebs- | | | | |

[1]) Die Schienen sind überwiegend auf hölzernen Querschwellen befestigt; auf eisernen Schwellen lagen rund 18 818 km oder 28,18 % und zwar:

| | | auf Querschwellen | auf Langschwellen |
|---|---|---|---|
| in Hauptgleisen . . . . . | km | 12 831 | 397 |
| „ Nebengleisen . . . . . | „ | 5 232 | 358 |
| zusammen | km | 18 063 | 755 |

[2]) Aus den bei den einmaligen und außerordentlichen Ausgaben des Etats bereit gestellten Mitteln wurden außerdem rund 441 km Gleise auf besonders stark befahrenen Strecken mit Schienen der Formen 8 und 9 umgebaut (rund 181 km mit hölzernen, 260 km mit eisernen Querschwellen).

[3]) Für 1 km der unterhaltenen Gleise betrug der Materialverbrauch: 4,09 t Schienen und Kleineisenzeug, 1,66 t eiserne und 34,55 Stück hölzerne Schwellen.

[4]) Mit Einschluß kleinerer Ergänzungen, d. h. solcher Bauausführungen, die anschlagsmäßig einen Kostenaufwand von mindestens 2 000 *M*, aber weniger als 30 000 *M* erfordern.

| mittel und der maschinellen Anlagen: | im ganzen ℳ | in Prozenten im einzelnen | in Prozenten im ganzen | auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge ℳ |
|---|---|---|---|---|
| a) Löhne der Werkstättenarbeiter (53 947) (auf 1000 Lokomotivkm . . 89,77 ℳ, auf 1000 Wagenachskm aller Art 3,76 ℳ) | 57 622 260 | — | — | |
| b) Beschaffung der Werkstattsmaterialien (nach Abzug der Kosten für die zur Unterhaltung der Inventarien und baulichen Anlagen verwendeten Materialien im Werte von 3 016 602 ℳ) . . . . . . . . (auf 1000 Lokomotivkm . . 50,02 ℳ, auf 1000 Wagenachskm aller Art 2,10 ℳ) | 32 107 238 | — | — | — |
| c) sonstige Kosten (im wesentlichen Kosten für Lieferungen und Leistungen der Unternehmer und Handwerker) . . . . . . . . . . . . (auf 1000 Lokomotivkm . . 14,74 ℳ, auf 1000 Wagenachskm aller Art 0,62 ℳ) | 9 463 329 | — | — | — |
| zusammen (a bis c) | [1]) 99 192 827 | — | — | — |
| d) Beschaffung ganzer Fahrzenge: [2]) | | | | |
| 530 Lokomotiven . . . . . . . . | 31 178 234 | — | — | — |
| 680 Personenwagen . . . . . . . | 12 668 063 | — | — | — |
| 7 000 Güterwagen . . . . . . . . | 20 564 795 | — | — | — |
| zusammen (9) | 163 603 919 | 31,33 | 16,92 | 4 829 |
| auf 1 000 Lokomotivkm . . . . . . | 255 | — | — | — |
| „ 1 000 Wagenachskm aller Art . . . | 10,69 | — | — | — |

[1]) Hiervon beanspruchte:
a) die gewöhnliche Unterhaltung:
der Lokomotiven und Tender . . . . . . . . . . 43 033 949 ℳ
der Personenwagen . . . . . . . . . . . . . . 15 815 548 „
der Gepäck-, Güter-, Arbeits- usw. Wagen . . . . 30 625 524 „
der mechanischen und maschinellen Anlagen und Einrichtungen . . . . . . . . . . . . . . . 3 225 088 „
zusammen . . 92 700 109 ℳ
b) die außergewöhnliche Unterhaltung . . . . . . 4 741 824 „,
während
c) die Arbeitsausführungen der Werkstätten für die Neubauverwaltung, die Postverwaltung, fremde Eisenbahnen usw. eine Ausgabe von . . . . . . 1 750 894 „
verursachten.

[2]) Ohne die in größerer Anzahl umgebauten Lokomotiven und Wagen.

| | im ganzen ℳ | in Prozenten im einzelnen | in Prozenten im ganzen | auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge ℳ |
|---|---|---|---|---|
| 10. für Benutzung fremder Bahnanlagen und für Dienstleistungen fremder Beamten[1] | 7 264 629 | 1,39 | 0,75 | 214 |
| 11. für Benutzung fremder Betriebsmittel | 13 213 844 | 2,53 | 1,37 | 390 |
| 12. Steuern, Kommunalabgaben und öffentliche Lasten[2] | 16 683 510 | — | — | — |
| Entschädigungen auf Grund der Haftpflichtgesetze (auf 1000 Zugkm 11,69 ℳ, auf 10 000 Wagenachskm aller Art 2,97 ℳ, auf 1000 Achskm der Personenwagen 1,27 ℳ, auf 10 000 Personenkm 2,64 ℳ, auf 1000 beförderte Personen 6,30 ℳ) | 4 534 237 | — | — | — |
| Ersatzleistungen für verlorene, verdorbene und beschädigte Transportgegenstände (für 10 000 tkm 0,67 ℳ, für 10 000 Achskm der Gepäck- und Güterwagen 1,88 ℳ) | 1 912 499 | — | — | — |
| sonstige Entschädigungen, insbesondere für Wald- und Feldbrände | 4 168 123 | — | — | — |
| für Benutzung fremder Grundstücke, Miete für Dienstgebäude usw. | 729 029 | — | — | — |
| für Reinigung der Diensträume, Anfahrten usw. | 1 066 377 | — | — | — |
| sonstige und unvorhergesehene Ausgaben | 2 452 025 | — | — | — |
| zusammen (12) | 31 545 800 | 6,04 | 3,26 | 931 |
| im ganzen sächliche Ausgaben (7/12) | 522 146 635 | 100,00 | 53,99 | 15 411 |
| auf 1000 Lokomotivnutzkm | 1 283 | — | — | — |
| „ 1000 Wagenachskm aller Art | 34,21 | — | — | — |

[1]) Im Jahre 1903 betrugen die Ausgaben 12 728 669 ℳ = 2,60 % der Gesamtausgabe und 386 ℳ auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge. Dieser bedeutende Unterschied hat seinen Grund im wesentlichen darin, daß von der Betriebsgemeinschaft an Preußen für verstaatlichte, zunächst als Pachtstrecken der Gemeinschaft behandelte Privatbahnen im Jahre 1903 5 541 204 ℳ, im Jahre 1904 dagegen nur 157 355 ℳ als Pacht zu zahlen waren.

[2]) Darunter 14 580 086 ℳ Kommunal-Einkommensteuern, 1 527 795 ℳ Kommunal-Realsteuern, 170 816 ℳ Abgaben an außerpreußische Staaten. Das nach den Bestimmungen des Kommunalabgabengesetzes vom 14. Juli 1893 (Ges.-S. S. 152) kommunalsteuerpflichtige Reineinkommen der vom preußischen Staate für eigene Rechnung betriebenen Eisenbahnen betrug für 1903 285 170 884 ℳ.

Der Überschuß betrug im ganzen 632 742 377 *M*, auf 1 km durchschnittlicher Betriebslänge 18 676 *M*, im Verhältnis zu dem im Jahresdurchschnitt verwendeten Anlagekapital (8 824 957 986 *M*) 7,17 %, im Verhältnis zur Einnahme 39,55 %.

Im Personenverkehr betrug:

| | die Zahl der beförderten Personen | die Zahl der gefahrenen Personen-km | die durchschnittliche Wegstrecke für 1 Person | die Einnahme[1] | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | im ganzen | % | | für 1 Person | für 1 Personen-km |
| | [2] | km | km | *M* | | | *M* | ₰ |
| in der I. Klasse | 2 493 190 | 239 802 218 | 96,18 | 16 875 547 | 4,04 | 3,97 | 6,77 | 7,04 |
| „ „ II. „ | 71 597 394 | 2 093 908 881 | 29,25 | 89 351 602 | 21,40 | 21,00 | 1,25 | 4,27 |
| „ „ III. „ | 313 947 292 | 6 405 058 718 | 20,40 | 168 604 948 | 40,37 | 39,62 | 0,54 | 2,63 |
| „ „ IV. „ | 322 827 446 | 7 649 607 595 | 23,70 | 142 766 116 | 34,19 | 33,55 | 0,44 | 1,87 |
| Personenbeförderung des öffentlichen Verkehrs | 710 865 322 | 16 388 377 412 | 23,05 | 417 598 213 | 100,00 | 98,14 | 0,59 | 2,55 |
| Militär | 8 882 498 | 788 383 513 | 88,76 | 7 926 330 | — | 1,86 | 0,89 | 1,01 |
| zusammen | 719 747 820 | 17 176 760 925 | 23,86 | 425 524 543 | — | 100,00 | 0,59 | 2,48 |

1) Mit dem Erlös für Schlaf- und Platzkarten.

2) Die Zahl der beförderten Personen entspricht im allgemeinen der Zahl der verkauften Fahrkarten. Es sind jedoch gerechnet worden: zwei Personen für jede Rückfahrkarte einschließlich der Arbeiter-Rückfahr-, Sonderrückfahr- und Sonntagskarten, für jede Doppelkarte IV. Klasse, ferner — und zwar für jeden Tag ihrer Gültigkeit — für jede Zeitkarte und jede zur Hin- und Rückfahrt berechtigende Schüler- und Arbeiterwochenkarte, eine Person für jedes Fahrscheinheft, ferner — und zwar für jeden Tag ihrer Gültigkeit — für jede zu einer einfachen Fahrt in einer Richtung berechtigende Schülerkarte und Arbeiterwochenkarte.

Bei Abfertigung mehrerer Personen auf eine Blankokarte und auf Militärfahrschein sowie bei Fahrscheinblocks, Fahrten auf Beförderungsschein ist die Zahl der Personen (Fahrten) gerechnet worden.

Zwei Kinder von 4 bis 10 Jahren gelten als eine Person; die in den Schlußsummen sich etwa ergebenden Hälften sind auf ganze Personen aufwärts abgerundet.

Die in Sonderzügen und besonders gestellten Personen-, Kranken- usw. Wagen beförderten Personen sind erforderlichenfalls schätzungsweise ermittelt

Der Verkehr auf einfache Fahrkarten gestaltete sich folgendermaßen:

| | Es betrug in der | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | I. | II. | III. | IV. | im ganzen |
| | Klasse | | | | |
| die Zahl der beförderten Personen . | 370 024 | 18 099 744 | 96 523 692 | 204 723 352 | 319 716 812 |
| in % der Gesamtpersonenzahl der Klasse . . . % | 14,84 | 25,28 | 30,75 | 63,12 | 44,12 |
| die Zahl der gefahrenen Personenkm | 66 600 552 | 400 504 321 | 1 440 884 330 | 6 435 662 512 | 8 343 651 715 |
| in % der Gesamtleistung in der Klasse . . . % | 27,77 | 19,13 | 22,50 | 84,13 | 48,58 |
| die durchschnittliche Wegstrecke . km | 179,99 | 22,13 | 14,93 | 31,44 | 26,10 |
| die Einnahme:[1] überhaupt . . ℳ | 5 931 301 | 20 646 487 | 43 355 848 | 131 803 751 | 201 737 387 |
| % | 2,93 | 10,23 | 21,50 | 65,34 | 100,00 |
| in % der Gesamteinnahme der Klasse . . . % | 35,15 | 23,11 | 25,71 | 92,32 | 47,41 |
| für 1 Person . ℳ | 16,03 | 1,14 | 0,45 | 0,64 | 0,63 |
| „ 1 Personenkm ₰ | 8,91 | 5,16 | 3,01 | 2,05 | 2,42. |

Nach der Gattung der Fahrkarten entfallen von:

| auf den Verkehr nach dem Normaltarif: | der Zahl der beförderten Personen | der gefahrenen Personenkilometer | der Einnahme ℳ |
|---|---|---|---|
| a) in Schnellzügen . . . . . . . . | 4 397 894 | 579 271 496 | 33 871 456 |
| b) „ Personenzügen . . . . . . . | 221 768 698 | 6 739 075 423 | 148 156 578 |
| zusammen . . . | 226 166 592 | 7 318 346 919 | 182 028 034 |

und die Personenzahl sowie die Einnahmen nach Maßgabe der in Anspruch genommenen Klassen verteilt.

Für die von fremden Ausgabestellen zusammenstellbarer Fahrscheinhefte ausgegebenen preußisch-hessischen Streckenabschnitte ist die Personenzahl in der Weise ermittelt, daß von diesen Streckenabschnitten ebensoviele auf eine Person gerechnet sind, als im Durchschnitt preußisch-hessische Streckenabschnitte in den von eigenen Ausgabestellen verkauften Fahrscheinheften enthalten waren.

[1]) Ohne die Erlöse für Schlaf- und Platzkarten.

| | der Zahl der beförderten Personen | der gefahrenen Personen-kilometer | der Einnahme ℳ |
|---|---|---|---|
| auf den Berliner Stadt-, Ring- und Vorortverkehr | 91 567 273 | 868 647 714 | 16 915 299 |
| auf den Ortsverkehr der Hamburg-Altonaer Verbindungsbahn | 1 141 101 | 4 898 997 | 149 568 |
| auf Gesellschaftsfahrten | 841 846 | 151 758 085 | 2 644 486 |
| zusammen | 93 550 220 | 1 025 304 796 | 19 709 353 |
| Insgesamt | 319 716 812 | 8 343 651 715 | 201 737 387 |

Im Rückfahrverkehr betrug:

| | in der I. Klasse | II. | III. | IV. | im ganzen |
|---|---|---|---|---|---|
| die Zahl der verkauften Karten | 604 635 | 11 801 995 | 57 293 814 | 14 234 604 | 83 935 048 |
| die Zahl der beförderten Personen (Fahrten) | 2 092 524 | 53 293 263 | 217 219 002 | 118 104 094 | 390 708 883 |
| in % der Gesamtpersonenzahl der Klasse % | 83,53 | 74,43 | 69,19 | 36,58 | 54,29 |
| die Zahl der gefahrenen Personenkm | 145 464 049 | 1 540 783 641 | 4 821 472 536 | 1 213 945 083 | 7 721 665 309 |
| in % der Gesamtleistung in der Klasse % | 60,66 | 73,58 | 75,27 | 15,87 | 44,95 |
| die durchschnittliche Wegstrecke km | 69,52 | 28,91 | 22,20 | 10,28 | 19,76 |
| die Einnahme:[1] | | | | | |
| überhaupt ℳ | 8 251 690 | 58 562 714 | 119 516 256 | 10 962 365 | 197 293 025 |
| % | 4,18 | 29,68 | 60,58 | 5,56 | 100,00 |
| in % der Gesamteinnahme der Klasse % | 48,90 | 65,54 | 70,89 | 7,68 | 46,36 |
| für 1 Person ℳ | 3,94 | 1,10 | 0,55 | 0,09 | 0,50 |
| für 1 Personenkm ₰ | 5,67 | 3,80 | 2,48 | 0,90 | 2,56. |

[1]) Ohne die Erlöse für Schlaf- und Platzkarten.

Nach der Gattung der Rückfahrkarten entfallen von:

| | der Zahl der verkauften Karten | den zurückgelegten Fahrten | den gefahrenen Personen-km | der Einnahme ℳ |
|---|---|---|---|---|
| auf gewöhnliche Rückfahrkarten . . . . . . . . | 60 520 416 | 121 040 832 | 4 744 746 238 | 165 785 124 |
| „ den Ortsverkehr der Hamburg-Altonaer Verbindungsbahn . . . . . . | 519 099 | 1 038 198 | 4 310 177 | 99 318 |
| „ Arbeiter-Rückfahrkarten . | 4 935 914 | 9 871 828 | 270 677 996 | 2 704 562 |
| „ Arbeiter-Wochenkarten[1]) | 9 298 690 | 108 232 266 | 943 267 087 | 8 257 803 |
| „ Sonderzugkarten . . . . | 1 468 299 | 2 936 598 | 141 059 647 | 2 768 233 |
| „ Sonntagskarten . . . . | 5 126 473 | 10 252 946 | 199 844 469 | 4 279 771 |
| „ Zeitkarten . . . . . . . . | 2 031 778 | 129 055 630 | 1 345 226 752 | 12 626 281 |
| „ Schülerkarten . . . . . | 34 379 | 8 280 585 | 72 532 943 | 771 933 |
| Im ganzen . . | 83 935 048 | 390 708 883 | 7 721 665 309 | 197 293 025 |

Im Verkehr auf zusammengestellte Fahrscheinhefte betrug:

| | in der I. Klasse | in der II. Klasse | in der III. Klasse | im ganzen |
|---|---|---|---|---|
| die Zahl der beförderten Personen | 30 642 | 204 387 | 204 598 | 439 627 |
| in % der Gesamtpersonenzahl der Klasse . . . . . . % | 1,23 | 0,29 | 0,06 | 0,06 |
| die Zahl der gefahrenen Personenkm | 27 737 617 | 152 620 919 | 142 701 852 | 323 060 388 |
| in % der Gesamtleistung in der Klasse . . . . . . . . % | 11,37 | 7,29 | 2,23 | 1,88 |
| durchschnittl. Wegstrecke . km | 905,22 | 746,73 | 697,47 | 734,45 |
| Einnahme: überhaupt . . . . ℳ | 1 752 673 | 7 154 320 | 4 688 543 | 13 595 536 |
| % | 12,89 | 52,62 | 34,19 | 100,00 |
| in % der Gesamteinnahme der Klasse . . . . . . . „ | 10,38 | 8,01 | 2,78 | 3,20 |
| für 1 Person . . . . . . . ℳ | 57,20 | 35,00 | 22,92 | 30,93 |
| für 1 Personenkm . . . . . ₰ | 6,32 | 4,69 | 3,29 | 4,21. |

Im Schlafwagenverkehr wurden von 77 125 Reisenden 1. Klasse 605 707 ℳ, von 103 552 Reisenden 2. Klasse 762 038 ℳ, zusammen 1 367 745 Mark (0,32 % der Gesamteinnahme) erhoben.

Die Einnahme aus dem Verkaufe der Platzkarten zu den D-Zügen haben 3 604 520 ℳ (0,85 % der Gesamteinnahme) betragen. Im ganzen wurden 3 193 926 Platzkarten verkauft.

[1]) Arbeiterwochenkarten werden unterschieden nach solchen zur täglich einmaligen Fahrt und solchen zur täglich einmaligen Hin- und Rückfahrt. Wochenkarten zur täglich einmaligen Fahrt sind oben 558 669 mit 3 352 014 Fahrten, 21 699 244 Personenkm und mit 206 416 ℳ Einnahme mitenthalten.

Der Güterverkehr ergab folgendes:

| | Es wurden befördert | | durch-schnitt-liche Weg-strecke | Die Einnahme betrug | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tonnen | Tonnenkm | km | ℳ | % | | für 1 t ℳ | für 1 tkm ₰ |
| **A. Güterbeförderung des öffentlichen Verkehrs:** | | | | | | | | |
| **I. Nach dem Normaltarif:** | | | | | | | | |
| a) Eil- und Expreßgut . . . . . . . | 1 983 004 | 252 652 460 | 127,41 | 41 489 160 | 4,17 | — | 20,92 | 16,42 |
| b) Frachtgut: | | | | | | | | |
| Stückgut der allgemeinen Stückgutklasse . . . . . . . . . . . . | 6 714 553 | 1 007 404 534 | 150,03 | 110 953 905 | 11,15 | — | 16,52 | 11,01 |
| Bestimmte Stückgüter der Spezialtarifklasse. . . . . . . . . . | 2 653 305 | 354 450 394 | 133,59 | 32 123 402 | 3,23 | — | 12,11 | 9,06 |
| Frachtgut in Wagenladungen: | | | | | | | | |
| der Klasse A 1 . . . . . . . . . | 1 963 336 | 296 128 829 | 150,83 | 22 228 440 | 2,23 | — | 11,32 | 7,51 |
| „ „ B . . . . . . . . . | 4 309 162 | 759 224 388 | 176,19 | 49 001 282 | 4,92 | — | 11,37 | 6,45 |
| „ Spezialtarifkl. A 2 . . . . . | 4 166 245 | 484 463 880 | 116,28 | 27 610 740 | 2,77 | — | 6,63 | 5,70 |
| „ „ I . . . . . | 10 860 786 | 1 142 381 432 | 105,18 | 59 155 154 | 5,94 | — | 5,45 | 5,18 |
| „ „ II (im Ladg. von 10 000 kg) . . . . | 7 112 054 | 916 936 683 | 128,93 | 37 965 616 | 3,81 | — | 5,34 | 4,14 |
| „ Spezialtarifkl. II (im Ladg. von 5 000 kg) . . . . | 3 777 324 | 372 227 143 | 98,54 | 15 569 543 | 1,56 | — | 4,12 | 4,18 |
| „ Spezialtarifkl. III . . . . . | 51 234 828 | 4 475 839 064 | 87,36 | 137 916 944 | 13,85 | — | 2,69 | 3,08 |
| zusammen b) Frachtgut . . | 92 791 593 | 9 809 056 347 | 105,71 | 492 525 026 | 49,46 | — | 5,31 | 5,02 |
| zusammen I . . . . . . . | 94 774 597 | 10 061 708 807 | 106,16 | 534 014 186 | 53,63 | — | 5,63 | 5,31 |

| | Es wurden befördert | | durchschnittliche Wegstrecke | Die Einnahme betrug | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Tonnen | Tonnenkm | km | M | % | % | für 1 t M | für 1 tkm M |
| II. Nach Ausnahmetarifen: | | | | | | | | |
| Eilgut, Expreßgut, Stückgut und Wagenladungen von 5—10 t ausschließl. | 323 545 | 100 060 948 | 309,26 | 5 138 520 | 0,52 | — | 15,88 | 5,14 |
| Wagenladungen von 10 t und darüber | 145 455 446 | 17 740 688 916 | 121,97 | 456 479 967 | 45,85 | — | 3,14 | 2,57 |
| zusammen II . . . . . . . | 145 778 991 | 17 840 749 864 | 122,38 | 461 618 487 | 46,37 | — | 3,17 | 2,59 |
| im ganzen (A) . . . . . . | 240 553 588 | 27 902 458 671 | 115,99 | 995 632 673 | 100,00 | 94,13 | 4,14 | 3,57 |
| B. Tierbeförderung . . . . . . . . . . | 2 211 121 | 377 648 105 | 170,79 | 28 186 607 | — | 2,66 | 12,75 | 7,46 |
| C. Postgut . . . . . . . . . . . . . . | 98 674 | 5 837 249 | 59,16 | 1 119 084 | — | 0,11 | 11,34 | 19,17 |
| D. Militärgut . . . . . . . . . . . . . | 307 398 | 48 358 514 | 157,32 | 3 396 172 | — | 0,32 | 11,05 | 7,02 |
| E. Frachtpflichtiges Dienstgut . . . . | 10 615 910 | 357 956 482 | 33,72 | 4 769 508 | — | 0,45 | 0,45 | 1,33 |
| F. Nebenerträge . . . . . . . . . . . . | — | — | — | 24 599 091 | — | 2,33 | — | — |
| zusammen (gegen Frachtberechnung) | 253 786 691 | 28 692 259 021 | 113,06 | 1 057 703 135 | — | 100,00 | 4,17 | — |
| % | 94,32 | 93,79 | | | | | | |
| dazu G. ohne Frachtberechnung . | 15 272 884 | 1 900 131 109 | 124,11 | | | | | |
| % | 5,68 | 6,21 | | | | | | |
| im ganzen Tonnen und Tonnenkm . | 269 059 575 | 30 592 390 130 | 113,70 | | | | | |
| K. Insbesondere der Kohlenverkehr (unter A und G mitberücksichtigt): | | | | | | | | |
| I. Gegen Frachtberechnung: | | | | | | | | |
| Steinkohlen und Koks . . . . . . . | 81 424 368 | 10 016 433 852 | 123,02 | 245 970 837 | 87,20 | — | 3,02 | 2,16 |
| Braunkohlen, Koks und Briketts . . | 16 824 855 | 1 126 008 835 | 66,93 | 36 113 521 | 12,80 | — | 2,15 | 3,21 |
| zusammen . . . . . . . | 98 249 223 | 11 142 442 687 | 113,41 | 282 084 358 | 100,00 | 28,33 | 2,87 | 2,53 |
| II. Ohne Frachtberechnung: | | | | | | | | |
| frachtfreies Dienstgut . . . . . . . | 6 071 820 | 1 327 085 376 | 218,56 | | | | | |
| im ganzen . . . . . . | 104 321 043 | 12 469 528 063 | 119,[illegible] | | | | | |

Im Berichtsjahre haben auf den Vollspurbahnen folgende Unfälle stattgefunden:

| | auf freier Bahn | in Stationen |
|---|---|---|
| a) Entgleisungen | 144 | 171 |
| b) Zusammenstöße | 19 | 171 |
| | 505 | |
| d. i. auf 100 km durchschnittlicher Betriebslänge | | 1,50 |
| „ 1 000 000 Lokomotivkm | | 0,79 |
| „ 1 000 000 Wagenachskm aller Art | | 0,03 |
| c) sonstige Unfälle[1] | 502 | 1 185 |
| d) Unfälle im ganzen | 665 | 1 527 |
| | 2 192 | |
| d. i. auf 100 km durchschnittlicher Betriebslänge | | 6,52 |
| „ 1 000 000 Lokomotivkm | | 3,43 |
| „ 1 000 000 Wagenachskm aller Art | | 0,14. |

Es wurden:

| | getötet[2] | verletzt[2] |
|---|---|---|
| a) Reisende: unverschuldet: | | |
| α) bei Zugunfällen | — | 142 |
| β) „ sonstigen Betriebsunfällen | 1 | 40 |
| infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Benutzen, Besteigen und Verlassen in Bewegung befindlicher Züge | 55 | 90 |
| zusammen a) | 56 | 272 |
| auf 1 000 000 Reisende | 0,08 | 0,38 |
| „ 1 000 000 Personenkm | 0,003 | 0,016 |
| „ 1 000 000 Personenwagenachskm | 0,016 | 0,076 |
| b) Bahnbeamte und Bahnarbeiter im Dienste beim eigentlichen Betrieb: | | |
| bei Zugunfällen | 21 | 154 |
| auf andere Weise | 380 | 716 |
| zusammen b) | 401 | 870 |
| auf 1 000 000 Zugkm | 1,04 | 2,25 |
| „ 1 000 000 Wagenachskm aller Art | 0,026 | 0,057 |

[1] Hierher gehören Überfahren von Fuhrwerken usw., Feuer im Zuge, Kesselexplosionen und andere Ereignisse, bei denen Personen getötet oder verletzt worden sind.

[2] Hierin sind die Tötungen und Verletzungen nicht enthalten, die auf Selbstmord oder Selbstmordversuche zurückzuführen sind: 163 Tötungen und 14 Verletzungen.

| | getötet | verletzt |
|---|---|---|
| c) Post-, Steuer-, Telegraphen-, Polizei- und sonstige im Dienst befindliche Beamte: | | |
| unverschuldet | — | 19 |
| infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Besteigen oder Verlassen der Züge oder beim Betreten der Bahn | 7 | 6 |
| zusammen c) | 7 | 25 |
| d) fremde Personen: | | |
| durch falsche Handhabung der Wegübergangsschranken usw. | 8 | 25 |
| infolge eigener Unvorsichtigkeit beim Betreten der Bahn | 199 | 116 |
| zusammen d) | 207 | 141 |
| im ganzen a) bis d) | 671 | 1308 |
| | 1 979 | |
| auf 1 000 000 Zugkm | 5,11 | |
| „ 1 000 000 Wagenachskm aller Art | 0,13. | |

**Die Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn.**

Betrieb und Verwaltung der 52,38 km langen Bahn — davon 7,37 km zweigleisig — führt die Großherzoglich oldenburgische Regierung auf ihre alleinigen Kosten. Preußen erhält von der gesamten Roheinnahme der Bahn 50 % dessen, was über 18 000 ℳ bis zu 60 000 ℳ und 60 % dessen, was über 60 000 ℳ für eine preußische Meile (= 7,532 km) aufkommt.

Das Anlagekapital betrug Ende 1904 sowie im Jahresdurchschnitt 7 589 013 ℳ und für 1 km Bahnlänge 144 884 ℳ.

Der Anteil Preußens an der Roheinnahme bezifferte sich auf 938 628 ℳ oder 12,37 % des Anlagekapitals. An Ausgaben hatte Preußen für Ergänzungen, Erweiterungen und Verbesserungen im Jahre 1904 den Betrag von 26 579 ℳ oder 2,83 % der Einnahme aufzuwenden. Hieraus ergibt sich ein Überschuß von 912 049 ℳ. Das Anlagekapital ist somit zu 12,02 % verzinst.

**Die im Jahre 1904 vom preußischen Staate erworbenen Privatbahnen.**

Die im Jahre 1904 in das Eigentum des preußischen Staates übergegangenen Privatbahnen:

die Feldabahn (nach dem Gesetze vom 20. Mai 1902 — Ges.-Samml. S. 175),

die Breslau-Warschauer Eisenbahn (nach dem Gesetze vom 25. Juni 1904 — Ges.-Samml. S. 113),

hätten nach dem Staatsvertrage vom 23. Juni 1896 — Ges.-Samml. S. 223 — erst vom 1. April 1905 ab in die zwischen Preußen und Hessen bestehende Eisenbahn-Betriebs- und Finanzgemeinschaft eintreten können. Zur Vereinfachnng der Geschäfte und Ersparung von Verwaltungskosten wurde aber mit Hessen vereinbart, sie schon vom Tage des Eigentumsüberganges ab in die Gemeinschaft aufzunehmen und zwar bis Ende März 1905 als Pachtstrecken gegen Zahlung einer Pacht an Preußen in Höhe der durchschnittlichen Betriebsüberschüsse der letzten drei Jahre:

| | |
|---|---|
| für die Feldabahn (vom 1. April 1904 bis 31. März 1905) | 61 611 ℳ, |
| für die Breslau-Warschauer Eisenbahn (vom 1. August 1904 bis 31. März 1905) . . . . . . . . . . . | 95 744 „ . |
| Außerdem erhielt Preußen nach § 6 des Erwerbsvertrags die Betriebsüberschüsse der Breslau-Warschauer Eisenbahn | |
| für das Kalenderjahr 1903 mit . . . . . . . | 124 546 „ , |
| für die Zeit vom 1. Januar 1904 bis Ende Juli 1904 mit . . . . . . . . . . . . . . . | 72 596 „ |
| zusammen | 354 497 ℳ. |

**Gesamtbetriebsergebnis.**

Es ergab sich hiernach ein Überschuß für:

| | |
|---|---|
| die preußisch-hessischen Staatseisenbahnen . von | 632 742 377 ℳ |
| „ Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn . . „ | 912 049 „ |
| „ im Jahre 1904 vom preußischen Staate erworbenen Privateisenbahnen . . . . „ | 354 497 „ |
| zusammen also von | 634 008 923 ℳ. |

Hiervon sind abgeführt:

| | |
|---|---|
| an Hessen . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 13 366 480 ℳ |
| (d. s. 4,49 % des durchschnittlichen hessischen Anlagekapitals von 297 830 208 ℳ) | |
| an Baden . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 1 045 679 „ |
| (d. s. 11,73 % des durchschnittlichen badischen Anlagekapitals von 8 916 633 ℳ). | |

## Die bayerischen Staatseisenbahnen und Schiffahrtsbetriebe

**im Jahre 1904.**[1])

### A. Staatseisenbahnen.

#### 1. Längen.

| Es betrug am Jahresschluß: | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| die Eigentumslänge im ganzen . | km | 6 168,84 | 6 379,28 |
| davon: | | | |
| Hauptbahnen . . . . . . . . | „ | 4 096,55 | 4 096,44 |
| Nebenbahnen . . . . . . . . | „ | 2 072,29 | 2 282,79 |
| Von der Eigentumslänge entfallen: | | | |
| auf Österreich (Böhmen) . . . | „ | 47,23 | 47,23 |
| „ Preußen (Reg.-Bez. Kassel) . | „ | 4,62 | 4,62 |
| „ Sachsen-Koburg-Gotha . . . | „ | 4,17 | 4,17 |
| „ Sachsen-Meiningen . . . . | „ | 39,06 | 39,06 |
| „ Sachsen-Weimar . . . . . | „ | 5,07 | 5,07 |
| „ Bayern . . . . . . . . . . | „ | 6 068,69 | 6 279,08 |
| Es kommen mithin in Bayern durchschnittlich an Bahnlänge: | | | |
| auf 100 qkm Fläche . . . . | „ | 8,677 | 8,978 |
| „ 10 000 Einwohner . . . . | „ | 11,355 | 11,749 |

Die Gesamtbetriebslänge ergibt sich (unter Berücksichtigung von 99,58 km verpachteten und 24,81 km gepachteten Strecken):

Ende 1903 zu . . . . 6 094,07 km,
„ 1904 „ . . . . . 6 304,46 „ .

---

[1]) Vgl. Archiv 1905 S. 616 u. ff.: Die bayerischen Staatsbahnen und Schiffahrtsbetriebe im Jahre 1903. Die Angaben sind dem Bericht über die Ergebnisse des Betriebes der königl. bayerischen Staatseisenbahnen, der Bodensee-Dampfschiffahrt, des Ludwig-Donau-Mainkanals, der Kettenschleppschiffahrt auf dem Main und des Frankenthaler Kanals im Betriebsjahre 1904 entnommen.

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Im Jahresdurchschnitt betrug: | | | |
| die Eigentumslänge . . . . . . | km | 6 004,13 | 6 254,67 |
| „ Betriebslänge im ganzen . . . | „ | 5 927,57 | 6 178,11 |
| desgl. für Personenverkehr . . | „ | 5 835,22 | 6 088,67 |
| „ „ Güterverkehr . . . | „ | 5 902,80 | 6 153,34 |
| zweigleisig waren: | | | |
| von der Eigentumslänge (am Ende des Jahres) . . . . . . . | km | 2 076,48 | 2 112,47 |
| von der Betriebslänge (am Ende des Jahres) . . . . . . . | „ | 2 033,69 | 2 069,68 |

An Anschlußbahnen für nicht öffentlichen Verkehr bestanden 1904 712 Bahnen gegen 680 im Vorjahr.

## 2. Baukosten.

Es betrug der Gesamtbauaufwand einschließlich der Kosten für erhebliche Ergänzungen, aber abzüglich der Leistungen Dritter:

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| am Jahresschluß . . . . . . | ℳ | 1 439 603 850 | 1 476 991 266 |
| im Jahresdurchschnitt . . . . | „ | 1 418 430 537 | 1 456 880 364 |

| Von den Gesamtkosten am Jahresschluß 1904 entfallen | Länge km | Baukapital überhaupt ℳ | Baukapital für 1 km ℳ |
|---|---|---|---|
| a) auf die vom Staate gebauten und erworbenen Bahnen | | | |
| I. Staatsbahnen . . . . . . . . . . . | 4 006,39 | 1 263 116 193 | 315 275 |
| II. Vizinalbahnen . . . . . . . . . . | 167,45 | 15 457 573 | 92 312 |
| III. normalspurige Lokalbahnen . . . . . | 1 834,40 | 116 424 056 | 63 467 |
| IV. schmalspurige Lokalbahn . . . . . . | 35,21 | 1 740 310 | 49 385 |
| zusammen . . | 6 043,48 | 1 396 738 132 | 231 115 |
| dagegen 1903 . | 5 833,09 | 1 358 659 399 | 232 923 |
| b) auf die von Gemeinden und Privaten gebauten, gegen Verzinsung und Tilgung des Bankapitals übernommenen Bahnen . . . | 304,77 | 34 500 000 | — |

### 3. Betriebsmittel und deren Leistungen.

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| **Der Bestand ergab am Ende des Jahres:** | | |
| Lokomotiven . . . . . . . . . Stck. | 1 850 | 1 907 |
| Tender . . . . . . . . . . . . „ | 1 181 | 1 205 |
| Personenwagen . . . . . . . . „ | 4 861 | 4 977 |
| Gepäck- und Güterwagen . . . „ | 28 201 | 28 631 |
| Privatgüterwagen . . . . . . . „ | 920 | 928 |
| Bahnpostwagen . . . . . . . . „ | 363 | 373 |
| **Auf je 10 km Betriebslänge kommen:** | | |
| an Lokomotiven . . . . . . . Anz. | 3,04 | 3,02 |
| „ Personenwagenachsen . . . „ | 19,10 | 19,11 |
| mit Sitzplätzen . . . . . „ | 339 | 337 |
| „ Güterwagenachsen (eigenen) . „ | 93,66 | 92,00 |
| mit Ladegewicht . . . t | 555,49 | 546,35 |
| **Ausrüstung für durchgehende Bremsen (vornehmlich Westinghouse-Luftdruckbremse) besaßen:** | | |
| Lokomotiven . . . . . . . . . Stck. | 1 210 | 1 264 |
| Personenwagen mit Bremsapparat „ | 4 126 | 4 250 |
| Personenwagen „ Leitung . . „ | 729 | 720 |
| Gepäck- und Güterwagen „ Bremsapparat „ | 3 248 | 3 347 |
| Gepäck- und Güterwagen „ Leitung . . „ | 438 | 438 |
| Bahnpostwagen „ Bremsapparat „ | 357 | 367 |
| Bahnpostwagen „ Leitung . . „ | 6 | 6 |

Die Beschaffungskosten der Betriebsmittel (einschließlich Zubehörstücke) stellten sich Ende 1904 für 10 km Betriebslänge:

für Lokomotiven nebst Tendern . . auf 147 094 ℳ,
„ Personenwagen . . . . . . . . „ 83 168 „
„ Gepäckwagen . . . . . . . . . „ 10 913 „
„ Güterwagen . . . . . . . . . „ 147 366 „
„ Bahnpostwagen . . . . . . . . „ 6 665 „.

Die Kosten der Unterhaltung (einschließlich Erneuerung einzelner Teile) betrugen nach Abzug der verwendeten neuen Betriebsmaterialien:

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| bei den: | | | |
| Lokomotiven und Tendern . . | ℳ | 4 747 282 | 4 805 883 |
| Personenwagen . . . . . . . | „ | 1 280 460 | 1 298 848 |
| Gepäck- und Güterwagen . . | „ | 2 719 573 | 2 757 346 |
| Bahnpostwagen . . . . . . . | „ | 127 307 | 123 886 |
| Die Leistungen der eigenen Betriebsmittel ergaben (auf eigenen und fremden Strecken): | | | |
| Lokomotiven: | | | |
| Nutzkm . . . . . . . . . | Lokkm | 53 484 516 | 55 289 058 |
| im Rangierdienst[1] . . . . . | „ | 15 983 080 | 16 783 170 |
| Leerfahrtkm . . . . . . . . | „ | 2 331 048 | 2 306 974 |
| zusammen | „ | 71 798 644 | 74 379 202 |
| durchschnittlich für eine Lokomotive . . . . . . . . | „ | 39 063 | 39 584 |
| Personenwagen . . . . . . | Achskm | 408 981 418 | 433 710 577 |
| durchschnittlich für 1 Achse . | „ | 33 318 | 34 353 |
| Gepäckwagen. . . . . . . . . | „ | 118 453 324 | 115 338 797 |
| durchschnittlich für 1 Achse . | „ | 47 419 | 44 774 |
| Güterwagen . . . . . . . . . | „ | 916 428 502 | 972 120 348 |
| durchschnittlich für 1 Achse . | „ | 16 435 | 17 103 |
| Bahnpostwagen . . . . . . . | „ | 61 742 234 | 65 120 728 |
| durchschnittlich für 1 Achse . | „ | 64 248 | 63 969 |
| sämtliche Wagen . . . . . . . | „ | 1 505 605 478 | 1 586 290 450 |
| durchschnittlich für 1 Achse . | „ | 21 059 | 21 713 |
| An Rohtonnenkilometern sind geleistet: | | | |
| überhaupt . . . . . . . . . . | tkm | 13 748 724 176 | 14 536 885 131 |
| durchschnittlich für 1 Betriebskm | „ | 2 319 454 | 2 352 966 |
| „ „ 1 Nutzkm . | „ | 257 | 263 |
| An Reintonnenkilometern[2] sind gefahren . . . . . . . . . . | „ | 3 170 605 583 | 3 315 689 365 |

[1] 1 Rangierstunde = 10 Lokomotivkm.

[2] Personen nebst Handgepäck (zu 75 kg gerechnet), Gepäck, Hunde (zu 10 kg gerechnet), Güter aller Art (einschl. Eisenbahnfahrzeuge als Frachtgut).

An Achskilometern wurden von eigenen und fremden Wagen aller Art auf eigenen Betriebsstrecken geleistet:

1904 . . . . . . 1 909 179 996 Achskm,
dagegen 1903 . . . . . . 1 809 192 922 „ .

### 4. Verkehrsergebnisse.

#### a) Personen- und Gepäckverkehr.

Im Personenverkehr ergab sich gegenüber dem Vorjahr eine Zunahme:

bei der Zahl der beförderten Personen . . . um 6,51 %,
„ „ „ „ geleisteten Personenkm . . „ 5,11 „ ,
„ „ Einnahme aus dem Personenverkehr . „ 4,55 „ ,

wie die nachstehende Zusammenstellung zeigt:

| Klasse | Beförderte Personen | | Zurückgelegte Personenkm | | Jede Person durchfuhr durchschnittlich | Erzielte Einnahme | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | überhaupt Anzahl | in % | überhaupt Anzahl | in % | km | überhaupt ℳ | in % |
| in I . . . | 242 458 | 0,42 | 34 534 246 | 2,05 | 142,43 | 2 790 940 | 5,34 |
| „ II . . . | 2 524 947 | 4,42 | 217 094 039 | 12,89 | 85,98 | 10 908 456 | 20,87 |
| „ III . . . | 53 328 913 | 93,32 | 1 360 069 339 | 80,79 | 25,50 | 37 851 604 | 72,40 |
| Militärfahrkarten . . | 1 052 485 | 1,84 | 71 813 055 | 4,27 | 68,23 | 728 803 | 1,39 |
| zusammen: | | | | | | | |
| 1904 . . . | 57 148 803 | 100,00 | 1 683 510 679 | 100,00 | 29,46 | 52 279 803 | 100,00 |
| 1903 . . . | 53 639 225 | — | 1 601 710 448 | — | 29,86 | 50 004 253 | — |
| 1904 mehr . | — | 6,54 | — | 5,11 | — | — | 4,55 |

| Auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge kommen: | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| beförderte Personen . . . . . . . Anz. | 9 192 | 9 386 |
| zurückgelegte Personenkm . . . . „ | 274 490 | 276 499 |
| Einnahme aus dem Personenverkehr ℳ | 8 569 | 8 586 |

Von den im Jahre 1904 beförderten Personen, geleisteten Personenkilometern und erzielten Einnahmen des Personenverkehrs entfallen in Hundertteilen:

| | Personen | Personen-km | Einnahme |
|---|---|---|---|
| | in Prozenten | | |
| auf einfache Fahrkarten | 13,50 | 18,21 | 24,76 |
| „ Rundreisehefte und -karten | 0,10 | 0,45 | 0,44 |
| „ Rückfahrkarten[1]) | 68,08 | 62,61 | 54,90 |
| „ zusammenstellbare Fahrscheinhefte | 2,62 | 9,34 | 11,70 |
| „ Vorortfahrkarten | 13,85 | 5,11 | 3,17 |
| „ Militärfahrkarten | 1,84 | 4,26 | 1,39 |
| „ Sonderzüge | 0,01 | 0,02 | 0,03 |
| „ Bett-, Platz- und Zuschlagskarten | — | — | 3,61 |

| Die Einnahme betrug 1904: | für 1 Person ℳ | für 1 Personenkm ₰ |
|---|---|---|
| in I. Klasse | 11,51 | 8,08 |
| „ II. „ | 4,32 | 5,02 |
| „ III. „ | 0,71 | 2,78 |
| für Militärfahrten | 0,69 | 1,01 |
| durchschnittlich 1904 | 0,91 | 3,11 |
| dagegen . . . 1903 | 0,93 | 3,12 |

Die Gesamteinnahme aus dem Personen- und Gepäckverkehr stellte sich

1904 auf . . . 55 799 485 ℳ,
dagegen 1903 „ . . . 53 547 826 „
mithin 1904 mehr . . 2 251 659 ℳ = 4,20 %.

b) Güterverkehr.

Der Güterverkehr zeigt 1904 gegenüber dem Vorjahr eine Zunahme
bei der Zahl der beförderten Gütertonnen . . um 5,54 %,
„ „ „ „ zurückgelegten Tonnenkm . „ 4,57 „,
„ „ Gesamteinnahme (mit Nebenerträgen) „ 5,86 „,
wie aus nachstehender Übersicht erhellt:

[1]) Mit Monats-, Schüler-, Arbeiterkarten und Fahrscheinbüchern.

| Tarifklasse | Beförderte Tonnen | | Zurückgelegte Tonnenkm | | Jede Tonne durchfuhr | Erzielte Einnahme | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | überhaupt | in | überhaupt | in | durchschnittlich | überhaupt | in | für die Tonne | für das tkm |
| | t | % | tkm | % | km | ℳ | % | ℳ | ₰ |
| Eilgut | 201 924 | 0,98 | 28 159 617 | 0,98 | 139,46 | 4 630 766 | 4,18 | 22,98 | 16,44 |
| Frachtgut | 19 642 791 | 95,67 | 2 782 973 517 | 96,70 | 141,68 | 101 959 923 | 92,10 | 5,19 | 3,66 |
| Militärgut | 51 422 | 0,25 | 6 311 177 | 0,22 | 122,73 | 331 174 | 0,30 | 6,44 | 5,25 |
| Vieh | 486 482 | 2,37 | 44 065 981 | 1,53 | 90,58 | 3 447 718 | 3,12 | 7,09 | 7,82 |
| Leichen | 567 | — | 108 232 | — | 191,05 | 89 331 | 0,08 | 157,69 | 82,54 |
| Eisenbahnbaumaterialien | 149 055 | 0,73 | 16 247 023 | 0,57 | 109,00 | 240 126 | 0,22 | 1,61 | 1,48 |
| zusammen frachtpflichtig | 20 532 241 | 100,00 | 2 877 865 547 | 100,00 | 140,16 | 110 699 038 | 100,00 | 5,39 | 3,85 |
| im Verhältnis zu insgesamt | — | 89,85 | — | 90,52 | — | — | 97,87 | — | — |
| Dienstgut (frachtfrei) | 2 319 967 | 10,15 | 301 287 565 | 9,48 | 129,87 | — | — | — | — |
| Nebenerträge | — | — | — | — | — | 2 409 448 | 2,13 | — | — |
| insgesamt 1904 | 22 852 208 | 100,00 | 3 179 153 112 | 100,00 | 139,12 | 113 108 486 | 100,00 | — | — |
| „ 1903 | 21 651 642 | — | 3 040 177 839 | — | — | 106 848 630 | — | — | — |
| mithin 1904 mehr | — | 5,54 | — | 4,57 | — | [illegible] | 5,86 | — | — |

| Auf 1 km Betriebslänge kommen: | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| beförderte Tonnen . . . . . . . . Anz. | 3 668 | 3 714 |
| geleistete Tonnenkm . . . . . . . „ | 515 039 | 516 654 |
| Einnahme aus dem Güterverkehr . „ | 18 101 | 18 382 |

Die Güterbewegung auf den bayerischen Staatsbahnen ergab 1904 zusammen nach allen Verkehrsbezirken (ausschließlich des inneren Verkehrs):

| | 1903 | | 1904 | |
|---|---|---|---|---|
| | Versand t | Empfang t | Versand t | Empfang t |
| Im ganzen . . . . . . . . . | 2 729 302 | 7 133 971 | 2 934 173 | 7 508 918 |
| davon kommen auf: | | | | |
| Holz (31) . . . . . . . . | 932 076 | 269 232 | 1 031 558 | 310 020 |
| Steinkohlen (60) . . . . . | 23 706 | 2 404 705 | 21 117 | 2 521 255 |
| Braunkohlen (6) . . . . . | 138 | 1 922 014 | 167 | 1 991 594 |
| Getreide (28). . . . . . . | 130 033 | 231 942 | 151 840 | 187 451 |
| Bier (3). . . . . . . . . | 320 400 | 995 | 322 012 | 1 089 |
| Eisen und Stahl (11 bis 19). | 114 923 | 358 010 | 139 280 | 405 011 |
| Steine (58 u. 59) . . . . . | 304 696 | 220 778 | 323 851 | 263 558 |

## 5. Finanzielle Ergebnisse.

| Es betrugen: | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| die Betriebseinnahmen: | | |
| im ganzen . . . . . . . . . . ℳ | 176 140 436 | 184 679 203 |
| auf 1 km Betriebslänge . . . . „ | 29 715 | 29 893 |
| „ 1 000 Nutzkm . . . . . . . „ | 3 298 | 3 341 |
| „ 1 000 Wagenachskm. . . . „ | 97,36 | 96,73 |
| die Betriebsausgaben: | | |
| im ganzen . . . . . . . . . . „ | 126 408 869 | 133 975 363 |
| in Prozenten der Einnahmen . . % | 71,77 | 72,54 |
| auf 1 km Betriebslänge . . . . ℳ | 21 325 | 21 686 |
| „ 1 000 Nutzkm . . . . . . . „ | 2 367 | 2 424 |
| „ 1 000 Wagenachskm. . . . „ | 69,87 | 70,17 |

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| der Überschuß: | | | |
| im ganzen | ℳ | 49 731 567 | 50 703 840 |
| auf 1 km Betriebslänge | „ | 8 390 | 8 207 |
| in Prozenten: | | | |
| der Einnahmen | % | 28,23 | 27,46 |
| des durchschn. Anlagekapitals | „ | 3,51 | 3,48 |
| Die reinen Betriebseinnahmen und Ausgaben (nach den Abzügen) stellten sich wie folgt: | | | |
| Einnahmen im ganzen | ℳ | 174 879 604 | 183 425 420 |
| Ausgaben überhaupt | „ | 123 481 604 | 131 183 364 |
| Die persönlichen Ausgaben betrugen: | | | |
| im ganzen | „ | 62 774 952 | 66 142 085 |
| auf 1 km Betriebslänge | „ | 10 590 | 10 706 |
| „ 1 000 Nutzkm | „ | 1 175 | 1 197 |
| „ 100 000 Wagenachskm | „ | 3 470 | 3 464 |
| „ 100 000 ℳ Einnahme | „ | 35 639 | 35 815 |

### 6. Unfälle beim Eisenbahnbetriebe.

Es ereigneten sich 1904 überhaupt an Unfällen im Betriebe:

| | | |
|---|---|---|
| Entgleisungen | 23 | (davon 15 in Stationen) |
| Zusammenstöße | 42 | ( „ 38 „ „ ) |
| sonstige Unfälle | 310 | ( „ 215 „ „ ) |
| zusammen | 375 | (davon 268 in Stationen) |
| dagegen 1903 | 317 | ( „ 235 „ „ ) |

Bei sämtlichen Betriebsunfällen verunglückten 1904:

| | | |
|---|---|---|
| Reisende | 60 Personen | (davon 4 getötet) |
| Bahnbeamte und Bahnarbeiter | 213 „ | ( „ 46 „ ) |
| sonstige Personen | 86 „ | ( „ 40 „ ) |
| zusammen | 359 Personen | (davon 90 getötet) |
| dagegen 1903 | 311 „ | ( „ 98 „ ) |

| Durchschnittlich kommen | 1903 Tötungen | 1903 Verletzungen | 1904 Tötungen | 1904 Verletzungen |
|---|---|---|---|---|
| a) bei den Reisenden: | | | | |
| auf je 10 000 000 Reisende . . | 1,11 | 8,76 | 0,70 | 9,80 |
| „ „ 10 000 000 durchfahrene Personenkm . . . . . . | 0,04 | 0,29 | 0,02 | 0,33 |
| b) bei den Bahnbeamten u. Bahnarbeitern im Dienste: | | | | |
| auf je 10 000 000 durchfahrene Zugkm. . . . . . . . . . | 10,22 | 29,06 | 8,95 | 32,56 |
| auf je 10 000 000 Wagenachskm aller Art . . . . . . . . | 0,28 | 0,80 | 0,24 | 0,88 |

| Von der Gesamtzahl der verunglückten Personen treffen: | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| auf je 1 000 000 durchfahrene Zugkm. . | 6,23 | 7,00 |
| „ „ 1 000 000 Wagenachskm aller Art | 0,17 | 0,19 |

Infolge von Selbstmordversuchen verunglückten 23 Personen (davon 16 getötet).

## 7. Personalbestand.

| Im Jahresdurchschnitt 1904 waren tätig | im Verwaltungsdienst | im Bahnunterhaltungs- und Bahnbewachungsdienst | im Bahnhofsabfertigungs- und Zugbegleitungsdienst | im Zugförderungs- und Werkstättendienst | zusammen |
|---|---|---|---|---|---|
| | Personen | | | | |
| Statusmäßiges Personal . . . . . | 3 341 | 3 185 | 15 183 | 4 340 | 26 049 |
| Diätarisches Personal . . . . . . | 128 | — | 420 | 12 | 560 |
| Betriebsarbeiter . . | 501 | 1 340 | 6 493 | 3 271 | 11 605 |
| Bahnunterhaltungsarbeiter . . . . | — | 9 466 | — | — | 9 466 |
| Werkstättenarbeiter | — | — | — | 5 122 | 5 122 |
| insgesamt . . . | 3 970 | 13 991 | 22 096 | 12 745 | 52 802 |
| dagegen 1903 . . | 3 990 | 13 385 | 21 932 | 12 389 | 51 696 |

Der Aufwand an Besoldung, Löhnen und Nebenbezügen betrug 1904 79 058 821 ℳ. gegen 74 997 046 ℳ im Vorjahr.

## B. Bodensee-Dampfschiffahrt.

Der Betrieb der Bodensee-Dampfschiffahrt wurde im Jahre 1862 vom bayerischen Staate übernommen. Nachfolgend sind die Hauptbetriebsergebnisse des Jahres 1904 denen des Jahres 1903 gegenübergestellt:

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Anlagekapital | ℳ | 2 183 643 | 2 183 643 |
| Vorhandenes Betriebsmaterial: | | | |
| Dampfboote | Stck. | 6 | 6 |
| Dampffähre | " | 1 | 1 |
| Schleppkähne | " | 5 | 5 |
| Trajektkähne | " | 3 | 3 |
| Anschaffungskosten, hierfür | ℳ | 1 876 360 | 1 876 360 |
| Leistungen der Dampfboote: | | | |
| Fahrtstunden | Anz. | 8 908 | 9 312 |
| Nutzkilometer | " | 154 040 | 157 720 |
| Beförderte Personen | " | 289 478 | 334 477 |
| " Gütertonnen | " | 218 682 | 259 530 |
| Verkehrseinnahmen: | | | |
| im ganzen | ℳ | 498 937 | 543 819 |
| aus dem Personenverkehr | " | 220 673 | 238 062 |
| " " Güterverkehr | " | 268 617 | 295 939 |
| für Gepäck und Tiere | " | 9 647 | 9 818 |
| Trajektanstalt:[1]) | | | |
| Leistungen der Dampffähre: | | | |
| Fahrstunden | Anz. | 2 365 | 2 892 |
| Nutzkilometer | " | 23 390 | 30 140 |
| Verkehr Lindau—Romanshorn: | | | |
| beförderte Wagen, beladen | " | 19 699 | 22 535 |
| " " , leer | " | 1 442 | 1 735 |
| " Tonnen | " | 171 618 | 189 682 |

[1]) Gemeinschaftsbetrieb mit der Schweizerischen Nordostbahn.

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Verkehr Romanshorn—Lindau: | | | |
| beförderte Wagen, beladen | Anz. | 6 070 | 6 791 |
| „ „ , leer | „ | 14 714 | 16 871 |
| „ Tonnen | „ | 33 909 | 37 981 |
| Finanzielles Ergebnis: | | | |
| Einnahmen im ganzen | ℳ | 552 894 | 597 469 |
| auf 1 Nutzkm | „ | 3,116 | 3,18 |
| Ausgaben im ganzen | „ | 450 250 | 450 851 |
| in Prozenten der Einnahmen | % | 81,44 | 75,46 |
| auf 1 Nutzkm | ℳ | 2,538 | 2,40 |
| Überschuß im ganzen | „ | 102 644 | 146 618 |
| in Prozenten des Anlagekapitals | % | 4,70 | 6,71 |
| auf 1 Nutzkm | ℳ | 0,579 | 0,78 |

## C. Ludwig-Donau-Main-Kanal.

Der 172,4 km lange Kanal wurde in den Jahren 1834—1846 durch den bayerischen Staat für Rechnung einer Aktiengesellschaft gebaut und nach Vollendung gegen Vergütung der Verwaltungskosten betrieben, bis der Staat den Kanal im Jahre 1852 erwarb. Die Hauptbetriebsergebnisse desselben im Jahre 1904 im Vergleich zum Vorjahr sind folgende:

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Anlagekapital | ℳ | 27 678 193 | 27 678 193 |
| Es befuhren den Kanal: | | | |
| beladene Schiffe | Anz. | 1 277 | 1 295 |
| leere „ | „ | 608 | 643 |
| Flöße | „ | 605 | 761 |
| Bewegte Gütermasse | t | 99 189 | 98 140 |
| Betriebseinnahmen | ℳ | 84 663 | 81 222 |
| davon Schiffsgebühren: | | | |
| im ganzen | „ | 54 297 | 51 090 |
| auf 100 kg | ₰ | 5,47 | 5,21 |
| Durchschnittsbelastung eines Schiffes | t | 72,9 | 69,9 |
| Schwere eines Floßes | „ | 10,08 | 9,98 |

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Gesamteinnahmen | ℳ | 124 495 | 119 150 |
| auf 1 km Länge | " | 722 | 691 |
| Ausgaben | " | 193 666 | 193 102 |
| auf 1 km Länge | " | 1 123 | 1 120 |
| in Prozenten der Einnahmen | % | 155,56 | 162,07 |
| Fehlbetrag | ℳ | 69 171 | 73 952 |

## D. Kettenschleppschiffahrt auf dem Main.

Durch Gesetz vom 5. Juni 1894 wurde zur Verbesserung des Fahrwassers des Mains von Aschaffenburg bis Kitzingen sowie zur Errichtung der Kettenschleppschiffahrt auf dieser Mainstrecke ein Kredit von 6 770 000 ℳ bewilligt. Im Jahre 1900 erfolgte die Fertigstellung dieser Ausführungen.

Im Dienst standen 5 Kettendampfer an 906,5 Diensttagen und legten in 12 676 Stunden 66 928 km zurück. Die hauptsächlichsten Verkehrs- und Rechnungsergebnisse in den Jahren 1903 und 1904 sind folgende:

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Anlagekapital | ℳ | 5 965 191 | 6 027 556 |
| Schleppschiffahrtkm | Anz. | 68 658 | 66 928 |
| Beförderte Fahrzeuge, leer | " | 6 927 | 6 042 |
| " " , beladen | " | 2 126 | 2 094 |
| Tragfähigkeit der Fahrzeuge | t | 547 098 | 511 334 |
| Gewicht der Ladung | " | 90 829 | 92 832 |
| Einnahmen | ℳ | 216 396 | 212 060 |
| desgl. auf 1 Fahrkm | " | 3,15 | 3,17 |
| Ausgaben[1]) | " | 168 391 | 176 912 |
| desgl. auf 1 Fahrkm | " | 2,45 | 2,64 |
| Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ | % | 77,82 | 83,43 |
| Überschuß | ℳ | 48 005 | 35 148 |

[1]) Einschließlich der Rücklagen zum Erneuerungsfonds (77 887 ℳ).

## E. Frankenthaler Kanal.

Der in den Jahren 1773 bis 1777 erbaute, später in Verfall geratene Kanal wurde 1823 wieder schiffbar gemacht. Der Kanal ist 4,4 km lang und für Schiffe von 200 t Tragfähigkeit befahrbar.

| Es befuhren den Kanal: | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Schiffe | Anz. | 629 | 498 |
| mit Gewicht der Ladung | „ | 32 780 | 26 904 |
| Flöße | Anz. | 2 | 2 |
| Die Einnahmen betrugen | ℳ | 7 930 | 7 644 |
| Die Ausgaben betrugen | „ | 8 189 | 7 560 |
| daher | „ | Fehlbetrag 259 | Überschuß 84 |

## Die Eisenbahnen im Großherzogtum Baden

### im Jahre 1904.[1])

### 1. Längen.

Am Jahresschluß 1904 betrug die Länge der vom badischen Staate betriebenen Bahnen 1 672,26 km.

Davon kamen:

| | |
|---|---|
| I. auf die badischen Staatsbahnen . . . . . | 1 606,98 km[2]) |
| II. „ „ gepachteten Strecken . . . . . . | 24,50 „ [3]) |
| III. „ „ mitbetriebenen Strecken . . . . . | 9,36 „ |
| IV. „ „ Privatbahnen . . . . . . . . . . | 31,42 „ |
| zusammen . | 1 672,26 km. |
| Doppelgleisig waren . . . . . . . . . . . . | 698,68 „ |

Im Nebenbahnbetrieb befanden sich:

| | |
|---|---|
| von den badischen Staatsbahnen . . . . . . | 188,19 km |
| „ „ Privatbahnen . . . . . . . . . . | 21,69 „ |
| zusammen . | 209,88 km. |

| | |
|---|---|
| Die Betriebslänge im Jahresdurchschnitt ergibt . . . | 1 669,13 km |
| davon für Personenverkehr . . . . . . . . . | 1 624,25 „ |
| „ „ Güterverkehr . . . . . . . . . . . | 1 669,13 „ . |

Die Eigentumslänge der badischen Staatsbahnen (zuzüglich der 1,64 km verpachteten Strecken) beträgt . . . . . . . . . 1 608,62 km

| | |
|---|---|
| dazu die Privatbahnen mit . . . . . . . . | 31,42 „ |
| zusammen mithin | 1 640,04 km. |

[1]) Vgl. die Statistik der badischen Bahnen für 1903, Archiv 1906 S. 639 ff. Die nachstehenden Angaben sind dem von der großherzoglichen Generaldirektion der badischen Staatsbahnen herausgegebenen Jahresbericht über die Staatseisenbahnen und die Bodenseedampfschiffahrt im Großherzogtum Baden für das Jahr 1904 — Karlsruhe 1905 — entnommen.

[2]) Ohne 1,64 km verpachtete Strecken.

[3]) Am 1. Juli 1904 wurde die bis dahin gepachtete Strecke Rastatt—Weisenbach — die sog. Murgtalbahn — (20,62 km) vom Staate angekauft.

Die Gesamtlänge der am 31. Dezember 1904 im Großherzogtum Baden belegenen Bahnen war:

| | |
|---|---|
| an badischen Vollspurbahnen . . . . . . . . | 1 574,68 km[1]) |
| „ fremden Bahnen auf badischem Gebiet . . . | 141,63 „ |
| zusammen Vollspurbahnen | 1 716,31 km. |

## 2. Betriebsmittel und ihre Leistungen.

| Am Jahresschluß waren vorhanden: | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Lokomotiven . . . . . . . . . . Stck. | 755 | 763 |
| Tender . . . . . . . . . . . . „ | 606 | 598 |
| Personenwagen[2]) . . . . . . . . „ | 1 861 | 1 875 |
| mit Achsen . . . . . . . . . „ | 4 201 | 4 253 |
| „ Plätzen . . . . . . . . . Anz. | 83 088 | 83 837 |
| Gepäck- und Güterwagen . . . . Stck. | 13 517 | 13 540 |
| mit Achsen . . . . . . . . . „ | 27 678 | 27 724 |
| „ Tragfähigkeit . . . . . . . t | 163 755 | 164 449 |
| Leistungen der badischen Betriebsmittel auf eigenen und fremden Strecken: | | |
| Lokomotiven . . . . . . . . Lokkm[3]) | 33 815 740 | 34 026 252 |
| durchschn. für 1 Lokomotive . „ | 44 789 | 44 595 |
| Personenwagen . . . . . . . Achskm | 181 829 702 | 189 860 375 |
| durchschn. für 1 Achse . . . . „ | 43 282 | 44 642 |
| Gepäckwagen . . . . . . . . . „ | 37 863 853 | 37 469 917 |
| durchschn. für 1 Achse . . . . „ | 58 704 | 58 093 |
| Güterwagen . . . . . . . . . „ | 454 329 388 | 471 247 517 |
| durchschn. für 1 Achse . . . . „ | 16 806 | 17 403 |
| Auf jedes Achskm der Personenwagen kamen . . . . . . . . Pers. | 4,19 | 4,39 |
| Die bewegten Plätze der Personenwagen waren besetzt zu . . . % | 23,88 | 25,05 |
| Die bewegte Tragfähigkeit der Lastwagen war ausgenutzt zu . . . „ | 39,86 | 40,47 |

[1]) Einschließlich 38,64 km badische Strecken der Main-Neckarbahn. In auswärtigen Staaten liegen 137,93 km badische Eisenbahnen.

[2]) Darunter 2 Motorwagen mit 6 Achsen.

[3]) Mit Leerfahrten.

## 3. Anlagekapital.

| Am Jahresschluß 1904 betrug | Bei den Staatsbahnen | Bei den Privatbahnen (im Staatsbetrieb) | zusammen |
|---|---|---|---|
| die Eigentumslänge . . . . km | 1 608,62 | 31,42 | 1 640,04 |
| das verwendete Anlagekapital: | | | |
| im ganzen . . . . . . . . ℳ | 646 945 303 | 3 646 977 | 650 592 280 |
| auf 1 km Eigentumslänge . „ | 402 174 | 116 072 | 396 693 |
| das Anlagekapital im Jahresdurchschnitt . . . . . . „ | 636 336 202 | 4 618 319 | 640 954 521 |

## 4. Verkehr und finanzielle Betriebsergebnisse.

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Betriebslänge im Jahresdurchschnitt | km | 1 666,89 | 1 669,13 |
| Anlagekapital zur Zinsenberechnung | ℳ | 619 470 494 | 640 954 522 |
| Beförderte Personen . . . . . . | Anz. | 38 581 254 | 40 115 927 |
| „ Güter (frachtzahlende) . | t | 14 010 601 | 15 023 750 |
| „ Dienstgüter (frachtfreie) | „ | 776 106 | 754 172 |
| Einnahme: | | | |
| aus dem Personenverkehr . . . | ℳ | 23 447 419 | 24 274 412 |
| „ „ Gepäck-, Eilgut-, Milch-, Fahrzeug- usw. Verkehr | „ | 3 568 005 | 3 754 936 |
| „ „ Güterverkehr . . . . | „ | 44 231 770 | 47 083 565 |
| „ „ Verkehr überhaupt . . | „ | 71 247 194 | 75 112 913 |
| im ganzen[1]) . . . . . . . . . | „ | 79 395 235 | 83 889 782 |
| auf 1 km Bahnlänge . . . . . | „ | 47 631 | 50 260 |
| Ausgabe: | | | |
| im ganzen[2]) . . . . . . . . . | „ | 56 878 479 | 57 140 703 |
| auf 1 km Bahnlänge . . . . . | „ | 34 123 | 34 234 |
| in Prozenten der Roheinnahme . | % | 71,64 | 68,11 |

[1]) Einschließlich der Einnahmen und Leistungen für die Reichspostverwaltung, aus Militär- und frachtpflichtigem Dienstgut, aus Wagenmieten und aus sonstigen Quellen.

[2]) Ausschließlich der an die Privatbahnen bezahlten Einnahmeanteile mit 248 311 ℳ für das Jahr 1903 und 293 783 ℳ für das Jahr 1904.

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Einnahmeüberschuß: | | | |
| im ganzen | ℳ | 22 268 445 | 26 455 296 |
| auf 1 km Bahnlänge | „ | 13 508 | 16 026 |
| in Prozenten des Anlagekapitals | % | 3,63 | 4,17 |
| Es hat durchschnittlich durchfahren: | | | |
| eine Person | km | 20,64 | 20,81 |
| „ Tonne Gut | „ | 79,59 | 79,12 |
| Die durchschnittl. Einnahme betrug: | | | |
| für 1 Personenkm | ₰ | 2,95 | 2,91 |
| „ 1 Gütertonnenkm | „ | 3,97 | 3,96 |
| Von der Roheinnahme entfallen: | | | |
| auf die Personen- und Gepäckbeförderung | % | 31,22 | 30,68 |
| auf den Güterverkehr (einschließl. Leichen, Fahrzeuge usw.) | „ | 58,85 | 59,18 |
| auf sonstige Einnahmen | „ | 9,93 | 10,14 |
| Von der durchschnittlichen Platzzahl eines Zuges waren besetzt: | | | |
| in I. Klasse | „ | 10,30 | 13,78 |
| „ II. „ | „ | 22,16 | 22,60 |
| „ III. „ | „ | 25,15 | 26,14 |
| überhaupt | „ | 23,88 | 25,05 |
| Von der Ausgabe mit [1]) | ℳ | 56 878 479 | 57 140 703 |
| entfallen (in Prozenten) auf: | | | |
| Gehalt und Wohnungsgeld der etatsmäßigen Beamten | % | 19,64 | 20,09 |
| andere ständige persönliche Ausgaben und Löhne | „ | 19,08 | 19,47 |
| Tagegelder, Reise- und Umzugskosten, sowie andere Nebenbezüge | „ | 7,75 | 7,69 |
| für Wohlfahrtszwecke | „ | 4,53 | 4,66 |
| für Unterhaltung und Ergänzung der Ausstattungsgegenstände sowie für Beschaffung von Betriebsmaterialien | „ | 16,28 | 16,09 |

[1]) Abzüglich der an die Privatbahnen bezahlten Einnahmeanteile.

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänznng der baulichen Anlagen . . . . . . . . . . . | % | 15,54 | 15,28 |
| für Unterhaltung, Erneuerung und Ergänzung der Betriebsmittel nnd maschinellen Anlagen . . . . . | " | 11,16 | 10,47 |
| für Benutznng fremder Bahnanlagen nnd für Dienstleistungen fremder Beamten . . . . . . . . . | " | 1,43 | 1,42 |
| für Benutzung fremder Betriebsmittel . . . . . . . . . . . . | " | 3,61 | 3,81 |
| verschiedene Ausgaben . . . . . | " | 0,98 | 1,02 |
| die Gesamtausgabe beträgt | " | 71,64 | 68,11 |

Im Vergleich mit dem Vorjahr hat die Zahl der beförderten Personen um 3,98 %, die Tonnenzahl der gegen Frachtberechnnng gefahrenen Frachtgüter nm 7,23 %, die Gesamteinnahme nm 5,66 %, der Gesamteinnahmeüberschuß nm 18,80 %, die Gesamtansgabe um 0,46 % und das Anlagekapital zur Zinsberechnnng um 3,47 % zugenommen.

| Es ergibt sich | für jedes Lokomotiv-kilometer 1903 | für jedes Lokomotiv-kilometer 1904 | für jedes Nutz-kilometer 1903 | für jedes Nutz-kilometer 1904 | für jedes Bahn-[1]) kilometer 1903 | für jedes Bahn-[1]) kilometer 1904 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| an Einnahme . . . . *M* | 2,34 | 2,46 | 3,43 | 3,63 | 47 631 | 50 260 |
| " Ausgabe . . . . " | 1,68 | 1,68 | 2,46 | 2,47 | 34 123 | 34 234 |
| " Überschuß . . . " | 0,66 | 0,78 | 0,97 | 1,16 | 13 508 | 16 026 |

| Die Anlagekapitalien verzinsten sich: | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| bei den Staatsbahnen mit . . . . | % | 3,63 | 4,16 |
| " " Privatbahnen " . . . . . | " | 4,45 | 6,36 |
| zusammen mit | " | 3,63 | 4,17 |

[1]) Durchschnittliche Betriebslänge.

Das Gewicht der bei den badischen Stationen abgegangenen und angekommenen Güter beziffert sich im Berichtsjahr 1904 im ganzen auf 13 741 265 t (gegen 12 840 222 t im Vorjahr), von denen der größte Teil auf Massenartikel (mit über 100 000 t Gewicht) entfällt, nämlich:

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| auf Steinkohlen . . . . . . . % | 30,13 | 28,19 |
| „ Holz . . . . . . . . . . „ | 9,74 | 9,27 |
| „ Getreide und Hülsenfrüchte . „ | 7,87 | 7,48 |
| „ Steine . . . . . . . . . „ | 8,52 | 8,12 |
| „ Eisen und Stahl . . . . . „ | 4,54 | 5,17 |
| Die Einnahmen der badischen Bahnen aus dem Güterverkehr mit dem Auslande betrugen: | | |
| im Verkehr mit: | | |
| Österreich-Ungarn . . . . . ℳ | 885 036 | 919 957 |
| der Schweiz . . . . . . . „ | 5 271 924 | 5 720 155 |
| Belgien und England . . . . „ | 289 953 | 313 503 |
| Holland . . . . . . . . . . „ | 112 383 | 130 016 |
| Frankreich . . . . . . . . „ | 501 680 | 595 738 |
| Italien . . . . . . . . . „ | 624 577 | 647 505 |

Von der Gesamteinnahme entfallen auf Personenverkehr allein:

im Jahre 1904 . . . . . . . . 28,94 %

dagegen „ „ 1903 . . . . . . . . . 29,53 „ ,

demnach 2,00 % weniger als im Jahre 1903.

Im einzelnen hat sich der Personenverkehr folgendermaßen gestaltet:

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Von den beförderten Personen entfallen auf: | | |
| I. Klasse . . . . . . . . . . % | 0,52 | 0,47 |
| II. „ . . . . . . . . . . „ | 6,55 | 6,32 |
| III. „ . . . . . . . . . . „ | 91,19 | 91,50 |
| Militär . . . . . . . . . . . „ | 1,74 | 1,71 |
| zu ermäßigten Preisen wurden befördert . . . . . . . . „ | 89,04 | 89,60 |

| Von den gefahrenen Personenkilometern entfielen auf: | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| I. Klasse . . . . . . . . . . % | 2,10 | 1,96 |
| II. „ . . . . . . . . . . . „ | 16,95 | 16,39 |
| III. „ . . . . . . . . . . . „ | 76,43 | 77,09 |
| Militär . . . . . . . . . . . „ | 4,52 | 4,56 |
| Von der Einnahme kamen auf: | | |
| I. Klasse . . . . . . . . . . „ | 5,46 | 5,16 |
| II. „ . . . . . . . . . . . „ | 27,95 | 27,39 |
| III. „ . . . . . . . . . . . „ | 64,96 | 65,78 |
| Militär . . . . . . . . . . . „ | 1,63 | 1,67 |

Im Güterverkehr ergibt sich im Jahre 1904 (gegenüber 1903) eine Zunahme: bei der Einnahme . . . . . . . . . . um 6,45 %

„ „ Tonnenzahl . . . . . . . . . „ 7,22 „

„ „ Tonnenkilometerzahl . . . . . . „ 6,60 „ .

| Durchschnittlich betrug im Güterverkehr: | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| die Belastung einer Güterwagenachse t | 2,36 | 2,40 |
| der Frachtwert einer Tonne . . . ℳ | 3,97 | 3,96 |
| „ „ „ Achse . . . „ | 9,37 | 9,50 |

## 5. Unfälle.

Im Jahre 1904 haben stattgefunden:

8 Entgleisungen ( 1 auf freier Bahn),
7 Zusammenstöße ( 1 „ „ „ ),
97 sonstige Unfälle (20 „ „ „ ).

Dabei verunglückten:

| | Reisende | | Bahnbedienstete | | Sonstige Personen | | Zusammen | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | getötet | verletzt | getötet | verletzt | getötet | verletzt | getötet | verletzt |
| durch eigenes Verschulden . . . . . | 4 | 3 | 15 | 60 | 6 [1] | 6 | 25 | 69 |
| ohne Verschulden (im Dienst usw.) . . . | — | — | 2 | 3 | 3 | 2 | 5 | 5 |
| zusammen . . . . . | 4 | 3 | 17 | 63 | 9 | 8 | 30 | 74 |
| dagegen im Jahre 1903 | 4 | 19 | 23 | 61 | 7 | 5 | 34 | 85 |

[1]) Außerdem 11 durch Selbstmord.

### 6. Betriebspersonal.

| Das Betriebspersonal im Jahresdurchschnitt 1904 betrug | Etatsmäßige Beamte (Anzahl) | Diätarische Beamte (Anzahl) | Arbeiter (Anzahl) |
|---|---|---|---|
| bei der allgemeinen Verwaltung | 721 | 264 | 303 |
| „ „ Bahnnnterhaltung und Bahnbewachung | 782 | 183 | 2 808 |
| „ dem Bahnhofs-Abfertigungs- und Zugbegleitungsdienst | 3 160 | 1 743 | 5 764 |
| „ Zugförderungs- und Werkstättendienst | 1 339 | 401 | 4 539 |
| zusammen | 6 002 | 2 591 | 13 414 |
| dagegen im Jahre 1903 | 5 851 | 2 585 | 13 186 |

Der Gesamtaufwand an Gehalt, Löhnen, Nebenbezügen usw. für dieses Personal betrug 38 006 306 ℳ gegen 32 186 821 ℳ im Vorjahr.

Auf 1 km der durchschnittlichen Betriebslänge entfielen im Jahre 1904: 5,15 Beamte und 8,04 Arbeiter, zusammen 13,19 Personen. Gegen das Vorjahr mehr 0,22 = 1,70 %.

### 7. Main-Neckarbahn.

| Vom badischen Anteil der Main-Neckarbahn betrug: | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| das Baukapital: | | | |
| im ganzen | ℳ | 9 433 545 | 9 493 666 |
| „ Jahresdurchschnitt | „ | 9 431 085 | 9 463 605 |
| der Einnahmeüberschußanteil | „ | 1 031 842 | 992 952 |
| die Verzinsung des Anlagekapitals | % | 10,94 | 10,49 |

## Die Betriebsergebnisse der Staatsbahnen und der 6 großen Eisenbahngesellschaften in Frankreich

**im Jahre 1904.**[1]

Nach den Berichten über die Hauptbetriebsergebnisse des Staatsbahnnetzes und der Bahnnetze der 6 großen Gesellschaften für das Jahr 1904.[2]

### I. Staatsbahnnetz.

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Mittlere Betriebslänge[3] | km | 2 916 | 2 916 |
| Betriebseinnahme[4] | Frcs. | 51 477 733 | 52 006 280 |
| Betriebsausgabe | „ | 37 886 310 | 37 785 633 |
| Überschuß | „ | 13 591 423 | 14 220 647 |
| Durchschnittliche Einnahme:[5] | | | |
| für 1 Betriebskm | „ | 17 653,54 | 17 834,80 |
| „ 1 Zugkm | „ | 3,0400 | 3,0428 |
| für 1 Betriebskm | „ | 12 992,56 | 12 958,04 |
| „ 1 Zugkm | „ | 2,2374 | 2,2107 |
| Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ | % | 73,60 | 72,66 |

[1]) Vgl. Archiv 1905 S. 648 u. ff. Etwaige Abweichungen gegen die früheren Zahlen beruhen auf den neueren Angaben.

[2]) Die Übersicht über die Betriebsergebnisse aller französischen Eisenbahnen — Haupt- und Lokalbahnen — für das Jahr 1904 wird veröffentlicht werden, sobald die amtlichen Berichte (Documents principaux und Documents divers) für das genannte Jahr vorliegen.

[3]) Betriebslänge am Jahresschluß 1904 = 2 916 km (einschließlich 136 km gemeinsame Strecken).

[4]) Ohne Verkehrssteuer (Steuer auf Personen-, Gepäck- und Eilgutverkehr) im Jahre 1903 = 2 218 748 Frcs., im Jahre 1904 = 2 243 236 Frcs.

[5]) Ohne Verkehrssteuer.

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Mittlerer Reinertrag: | | | |
| für 1 Betriebskm | Frcs. | 4 660,98 | 4 876,76 |
| „ 1 Zugkm | „ | 0,8026 | 0,8321 |
| Anzahl der Betriebsmittel:[1]) | | | |
| Lokomotiven | Stck. | 617 | 617 |
| Tender | „ | 555 | 555 |
| Personenwagen | „ | 1 786 | 1 786 |
| Güter- und Dienstwagen | „ | 14 597 | 14 697 |
| Beförderte Personen | Anz. | 13 732 955 | 14 078 980 |
| „ Gütertonnen | t | 4 473 727 | 4 850 034 |
| Geleistete Personenkm | Anz. | 556 368 473 | 565 534 816 |
| „ Gütertonnenkm | t | 510 108 451 | 551 172 230 |
| Durchschnittsertrag: | | | |
| für 1 Person[2]) | Frcs. | 1,45 | 1,43 |
| „ 1 Personenkm | Cts. | 3,59 | 3,56 |
| „ 1 Gütertonne | Frcs. | 5,90 | 5,47 |
| „ 1 Gütertonnenkm | Cts. | 5,17 | 4,82 |
| Durchschnittliche Fahrt: | | | |
| einer Person | km | 40,5 | 40,2 |
| „ Gütertonne | „ | 114,0 | 113,6 |
| Von der Einnahme kommen: | | | |
| auf Personenverkehr | % | 34,63 | 34,64 |
| „ Gepäck- und Eilgutverkehr | „ | 12,53 | 12,83 |
| „ Frachtverkehr | „ | 51,69 | 51,47 |
| „ sonstige Einnahmen | „ | 1,15 | 1,06 |
| Von der Ausgabe entfallen: | | | |
| auf Verwaltungskosten | „ | 1,27 | 1,27 |
| „ Betriebsdienst | „ | 27,97 | 28,10 |
| „ Betriebsmittel und Zugkraft | „ | 34,79 | 34,08 |
| „ Bahnunterhaltung | „ | 16,69 | 16,78 |
| „ Gemeinschaftsdienst | „ | 9,29 | 9,40 |
| „ sonstige Ausgaben (Prämien, Steuern u. dgl.) | „ | 9,99 | 10,37 |
| Geleistet wurden: | | | |
| Lokomotivkm | Anz. | 18 592 557 | 18 831 791 |
| Wagenkm[3]) | „ | 265 585 535 | 272 587 186 |
| Zugkm | „ | 16 933 403 | 17 223 181 |

[1]) Bestand am 31. Dezember 1904. — [2]) Mit Verkehrssteuer. — [3]) Von Personen-, Gepäck- und Güterwagen auf eigenen und fremden Strecken.

Im Personenverkehr kommen:

| Durchschnittliche Roheinnahme[1]) | 1903 | | 1904 | |
|---|---|---|---|---|
| | auf 1 Person | auf 1 Personenkm | auf 1 Person | auf 1 Personenkm |
| | Frcs. | Cts. | Frcs. | Cts. |
| auf die I. Klasse . . . . | 5,92 | 5,39 | 5,93 | 5,33 |
| „ „ II. „ . . . . | 3,40 | 4,38 | 3,41 | 4,41 |
| „ „ III. „ . . . . | 1,23 | 3,37 | 1,22 | 3,35 |
| überhaupt . . . | 1,45 | 3,59 | 1,43 | 3,56 |
| ohne Steuer . . | 1,30 | 3,20 | 1,28 | 3,19 |

| Von der Gesamtzahl entfallen | 1903 | | 1904 | |
|---|---|---|---|---|
| | Personen | Einnahme | Personen | Einnahme |
| | in Prozenten | | in Prozenten | |
| auf die I. Klasse . . . . | 1,47 | 6,01 | 1,33 | 5,51 |
| „ „ II. „ . . . . | 6,97 | 16,33 | 6,68 | 15,89 |
| „ „ III. „ . . . . | 91,56 | 77,66 | 91,99 | 78,60 |
| überhaupt . . . | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |

Die durchschnittliche Fahrt einer Person betrug:

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| in I. Klasse . . . . . . . | km | 109,8 | 111,3 |
| „ II. „ . . . . . . . | „ | 77,8 | 77,3 |
| „ III. „ . . . . . . . | „ | 36,6 | 36,4 |
| durchschnittlich | „ | 40,5 | 40,2 |

Im Gesamtverkehr des Jahres 1904 gegenüber 1903 ergab sich in den Einnahmen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| beim Personenverkehr . . . . | eine Zunahme | von | 1,06 % |
| „ Gepäck- und Eilverkehr . . | „ „ | „ | 3,41 „ |
| „ Güterverkehr . . . . . . | „ „ | „ | 0,60 „ |
| bei den sonstigen Einnahmen . | „ Abnahme | „ | 6,81 „ |
| für die Gesamteinnahme . . . | „ Zunahme | „ | 1,03 „ . |

[1]) Mit Verkehrssteuer.

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Für 1 Zugkm betrugen die Kosten: | | |
| für Betriebsdienst . . . . . . . Frcs. | 0,6257 | 0,6213 |
| „ Betriebsmittel und Zugdienst . „ | 0,7784 | 0,7622 |
| Die Bahnunterhaltungskosten stellten sich für 1 Bahnkm auf . . . . . Frcs. | 2 273,81 | 2 280,39 |

Im Jahre 1904 betrug durchschnittlich:

| | | |
|---|---|---|
| die Besetzung eines Personenzuges . | 33,1 | Personen, |
| „ „ „ Personenwagens | 7,9 | „ |
| „ Belastung „ Güterzuges . . | 33,3 | t |
| „ „ „ Güterwagens . | 2,8 | „ (beladen u. leer) |
| „ Fahrt einer Lokomotive . . . . | 31 972 | km |
| „ „ eines Personenwagens . . | 39 292 | „ |
| „ „ „ Güterwagens . . . | 11 647 | „ |

Ein Zug hatte durchschnittlich:

4,2 Personenwagen,
11,8 Güterwagen,

zusammen 16,0 Wagen.

## II. Die 6 großen Eisenbahngesellschaften.

### 1. Nordbahn

(französisches Netz).[1])

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Mittlere Betriebslänge[2]) . . . . . km | 3 765 | 3 765 |
| Verwendetes Anlagekapital: | | |
| für die französischen Linien[3]) . Frcs. | 1 757 638 889 | 1 776 520 847 |
| darunter auf Baulinien . . . „ | 68 775 009 | 68 783 085 |

1) Ohne die nordbelgischen Linien (170 km).

2) Betriebslänge am Jahresschluß 1903 = 3 765 km.

3) Für die Betriebsstrecken stellt sich der Bauaufwand (mit Betriebsmitteln) für das Jahr 1903 auf 1 605 068 927 Frcs. und für das Jahr 1904 auf 1 622 023 475 Frcs.

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Gezahlte Dividende [1] | Frcs. | 65 | 65 |
| Gesamteinnahme [2] | „ | 239 892 532 | 239 816 537 |
| davon im Personenverkehr (g. v.) | „ | 99 538 358 | 100 955 290 |
| Mittlere Einnahme: [2] | | | |
| für 1 Betriebskm | „ | 63 716 | 63 696 |
| „ 1 Zugkm | „ | 4,372 | 4,454 |
| Mittlere Ausgabe: | | | |
| für 1 Betriebskm | „ | 34 624 | 33 987 |
| „ 1 Zugkm | „ | 2,376 | 2,376 |
| Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ | % | 54,34 | 53,36 |
| Anzahl der Betriebsmittel: [3] | | | |
| Lokomotiven | Stck. | 1 888 | 1 901 |
| Wagen für Personenzüge | „ | 7 517 | 7 688 |
| darunter: | | | |
| Personenwagen | „ | 4 532 | 4 480 |
| Gepäckwagen | „ | 2 985 | 3 208 |
| Wagen für Güterzüge | „ | 62 683 | 64 202 |
| Geleistete Zugkm | Anz. | 54 863 446 | 53 848 162 |
| Beförderte | | | |
| Personen | „ | 79 886 460 | 81 407 399 |
| Frachtgüter [4] | t | 32 485 469 | 32 040 063 |
| Mittlere Fahrt: | | | |
| einer Person | km | 25,014 | 25,654 |
| „ Frachttonne | „ | 104,689 | 106,543 |
| Mittlerer Ertrag: [2] | | | |
| für 1 Person | Frcs. | 1,22 | 0,953 |
| „ 1 Personenkm | „ | 0,0383 | 0,03716 |
| „ 1 Frachttonne | „ | 4,044 | 4,047 |
| „ 1 Frachttonnenkm | „ | 0,03862 | 0,03798 |

[1]) Mit 16 Frcs. (4 %) Zinsen für die Aktie von 400 Frcs.

[2]) Ohne Verkehrssteuer.

[3]) Bestand am 1. Januar 1905.

[4]) Mit Kohlen und Koks.

Im Personenverkehr ergeben sich nachstehende Zahlen:

| Es kamen | von 1 000 | | | | Mittlerer Ertrag für 1 Person | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Personen | | Frcs. Einnahme | | | |
| | 1903 | 1904 | 1903 | 1904 | 1903 | 1904 |
| | Anzahl | | Frcs. | | Frcs. | |
| auf I. Klasse . . . . | 31 | 32 | 170 | 163 | 6,92 | 4,851 |
| „ II. „ . . . . | 149 | 131 | 282 | 278 | 2,31 | 2,039 |
| „ III. „ . . . . | 820 | 837 | 548 | 559 | 0,82 | 0,635 |
| überhaupt . . | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1,22 | 0,953 |

| Von 1 000 Frcs. Einnahme entfallen: | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| auf Personenverkehr (mit Gepäck- und Eilgütern) . . . . . . . Frcs. | 414 | 421 |
| „ Güterverkehr (p. v.) und verschiedene Einnahmen . . „ | 586 | 579 |

| | 1903 | 1904 | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|---|
| Von der Einnahme (ohne Verkehrssteuer) entfallen: | auf 1 Betriebskm | | auf 1 Zugkm | |
| auf Personen- und Eilverkehr . Frcs. | 26 358 | 26 814 | 2,912 | 2,967 |
| „ Güterverkehr und verschiedene Einnahmen . . . . „ | 37 358 | 36 882 | 6,427 | 6,649 |
| überhaupt . „ | 63 716 | 63 696 | 4,372 | 4,454 |
| Im Güterverkehr stellte sich der mittlere Ertrag wie folgt: | für 1 Tonne | | für 1 Tonnenkm | |
| Frachtgut . . . . . . . . . . Frcs. | 4,336 | 4,412 | 0,0482 | 0,0475 |
| Kohlen und Koks . . . . . . . „ | 3,666 | 3,574 | 0,0297 | 0,0288 |
| überhaupt . „ | 4,044 | 4,047 | 0,0386 | 0,0380 |
| Von den Ausgaben entfallen: | für 1 Betriebskm | | für 1 Zugkm | |
| auf Zentralverwaltung . . . Frcs. | 3 298 | 3 136 | 0,226 | 0,219 |
| „ Betriebsdienst . . . . . . . „ | 10 475 | 10 368 | 0,719 | 0,725 |
| „ Zugdienst und Betriebsmittel „ | 14 171 | 13 824 | 0,972 | 0,966 |
| „ Bahnunterhaltung . . . . „ | 5 950 | 5 932 | 0,408 | 0,415 |
| „ sonstige Ausgaben . . . . „ | 730 | 727 | 0,051 | 0,051 |
| zusammen . „ | 34 624 | 33 987 | 2,376 | 2,376 |

Über den Kohlenverkehr der Nordbahn wird folgendes bemerkt:

| Es wurden befördert | 1903 | | 1904 | |
|---|---|---|---|---|
| | Tonnen | in % | Tonnen | in % |
| an französischen Kohlen (Nordbassin und Pas de Calais) | 12 321 855 | 86,78 | 12 024 835 | 86,16 |
| „ belgischen Kohlen | 1 684 805 | 11,86 | 1 796 105 | 12,87 |
| „ englischen „ | 156 925 | 1,10 | 122 415 | 0,88 |
| „ deutschen „ | 36 385 | 0,26 | 13 210 | 0,09 |
| zusammen | 14 199 970 | — | 13 956 565 | — |

| Die Einnahme betrug: | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| im Kohlenverkehr | Frcs. | 52 063 796 | 49 886 545 |
| für eine Menge von | t | 14 199 970 | 13 956 565 |
| im übrigen Güterverkehr | Frcs. | 79 293 510 | 79 779 904 |
| für eine Gütermenge von | t | 18 285 469 | 18 083 498 |

Einen Überblick über die in den Jahren 1903 und 1904 erzielten Frachteinnahmen (für 1 tkm) für Kohlen und sonstige Güter bildet nachstehende Übersicht:

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Kohlen: | | | |
| Tonnenzahl | t | 14 199 970 | 13 956 565 |
| Einnahme | Frcs. | 52 063 796 | 49 886 545 |
| für 1 tkm | Cts. | 2,97 | 2,88 |
| Sonstige Güter: | | | |
| Tonnenzahl | t | 18 285 469 | 18 083 498 |
| Einnahme | Frcs. | 79 293 510 | 79 779 904 |
| für 1 tkm | Cts. | 4,82 | 4,75 |
| Zusammen: | | | |
| Tonnenzahl | t | 32 485 439 | 32 040 063 |
| Einnahme | Frcs. | 131 357 306 | 129 666 449 |
| für 1 tkm | Cts. | 3,86 | 3,88 |

| Für das nordbelgische Bahnnetz betrug: | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Betriebslänge | km | 170 | 170 |
| Einnahme | Frcs. | 19 392 698 | 19 784 630 |
| Ausgabe | „ | 7 562 572 | 7 751 876 |
| Überschuß | „ | 11 830 126 | 12 032 754 |
| davon ab für Zinsen und Amortisation | „ | 5 888 826 | 5 919 357 |
| mithin Reinertrag[1]) | „ | 5 941 300 | 6 113 397 |

Von der Einnahme im Jahre 1904 (19 784 630 Frcs.) kommen:

| | |
|---|---|
| auf Personenverkehr (mit Gepäck und Eilgut) | 5 207 302 Frcs. |
| „ Güterverkehr | 13 406 760 „ |
| „ Verkehrseinnahmen zusammen | 18 614 062 Frcs. |
| dagegen im Jahre 1903 | 18 175 330 „ . |

Von den Betriebskosten[2]) im Jahre 1904 entfallen:

| | |
|---|---|
| auf Betriebsdienst | 2 329 682 Frcs. |
| „ Zugdienst und Betriebsmittel | 3 456 748 „ |
| „ Bahnunterhaltung | 1 269 091 „ . |

## 2. Ostbahn.

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Mittlere Betriebslänge[3]) | km | 4 922 | 4 922 |
| Verwendetes Anlagekapital | Frcs. | 2 129 342 022 | 2 146 648 711 |
| Gesellschaftskapital am Jahresschluß | „ | 2 179 773 119 | 2 195 130 872 |
| Gezahlte Dividende[4]) | „ | 35,50 | 35,50 |
| Dem Staate wurden zurückgezahlt | „ | 900 429 | 2 890 260 |
| Gesamteinnahme[5]) | „ | 189 562 218 | 192 633 301 |
| Gesamtausgabe[5]) | „ | 107 102 940 | 107 945 673 |

[1]) Dieser kommt dem französischen Netze der Nordbahn zugute.

[2]) Die Gesamtausgaben (mit 5 919 357 Frcs. für Zinsen und Amortisation) stellen sich im Jahre 1904 auf 13 671 233 Frcs.

[3]) Betriebslänge am Jahresschluß 1904 = 4 922 km.

[4]) Mit 20 Frcs. Zinsen (4 % für die Aktie von 500 Frcs.).

[5]) Ohne Verkehrssteuer.

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Mittlere Einnahme:[1]) | | | |
| für 1 Betriebskm | Frcs. | 38 513,25 | 39 137,18 |
| „ 1 Zugkm | „ | 3,654 | 3,757 |
| Mittlere Ausgabe:[1]) | | | |
| für 1 Betriebskm | „ | 21 760,04 | 21 931,26 |
| „ 1 Zugkm | „ | 2,135 | 2,164 |
| Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ | % | 55,10 | 54,70 |
| Anzahl der Betriebsmittel:[2]) | | | |
| Lokomotiven | Stck. | 1 422 | 1 420 |
| Tender | „ | 1 230 | 1 214 |
| Personenwagen | „ | 3 756 | 3 745 |
| Güterwagen (mit Gepäckwagen und dgl.) | „ | 35 966 | 36 348 |
| Geleistete Zugkm | Anz. | 50 405 099 | 49 878 401 |
| Beförderte Personen | „ | 65 404 155 | 66 146 678 |
| „ Frachtgüter | t | 19 297 288 | 20 217 277 |
| Durchschnittliche Fahrt: | | | |
| einer Person | km | 27,80 | 27,81 |
| „ Frachttonne | „ | 118,07 | 118,86 |
| Mittlerer Ertrag: | | | |
| für 1 Person[3]) | Frcs. | 1,061 (0,947) | 1,063 (0,949) |
| „ 1 Personenkm[3]) | „ | 0,0383 | 0,0380 |
| „ 1 Frachttonne | „ | 5,21 | 5,09 |
| „ 1 Frachttkm | „ | 0,0441 | 0,0428 |
| Im Personenverkehr entfallen: | | | |
| a) von 1 000 Personen: | | | |
| auf I. Klasse | Anz. | 38 | 36 |
| „ II. „ | „ | 276 | 266 |
| „ III. „ | „ | 686 | 698 |
| b) von 1 000 Frcs. Einnahme:[3]) | | | |
| auf I. Klasse | Frcs. | 134 | 133 |
| „ II. „ | „ | 276 | 273 |
| „ III. „ | „ | 590 | 594 |

[1]) Ohne Verkehrssteuer.

[2]) Bestand am Jahresschluß.

[3]) Mit Verkehrssteuer. Die Klammerzahlen geben den Ertrag ohne Verkehrssteuer an.

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Mittlerer Ertrag für 1 Personenkm:[1] | | | |
| in I. Klasse . . . . . . . . | Cts. | 7,33 | 7,26 |
| „ II. „ . . . . . . . . . | „ | 4,43 | 4,38 |
| „ III. „ . . . . . . . . . | „ | 3,22 | 3,22 |
| überhaupt | „ | 3,79 | 3,77 |
| Mittlere Fahrt einer Person: | | | |
| in I. Klasse . . . . . . . . | km | 50,32 | 52,59 |
| „ II. „ . . . . . . . . . | „ | 23,69 | 24,64 |
| „ III. „ . . . . . . . . . | „ | 27,97 | 27,73 |
| überhaupt | „ | 27,80 | 27,81 |
| Von der Einnahme kommen: | | | |
| auf Personenverkehr (mit Gepäck- und Eilverkehr) . . . | % | 42,93 | 43,15 |
| auf Güterverkehr . . . . . . | „ | 55,77 | 55,64 |
| „ sonstige Einnahmen . . . . | „ | 1,30 | 1,21 |
| Die Ausgabe verteilt sich wie folgt: | | | |
| Zentralverwaltung . . . . . . | „ | 9,831 | 9,608 |
| Betriebsdienst . . . . . . . | „ | 36,021 | 36,098 |
| Zugdienst und Betriebsmittel . . | „ | 34,081 | 34,896 |
| Bahnunterhaltung . . . . . . | „ | 19,067 | 18,673 |
| sonstige Ausgaben . . . . . . | „ | 1,000 | 0,725 |
| Kosten der Zugkraft (mit Unterhaltung der Betriebsmittel) für 1 Zugkm . . . . . . . . . | Frcs. | 0,67035 | 0,67635 |

Durchschnittlich kamen im Jahre 1904 auf 1 Zug:

in Personenzügen . . 9,76 Fahrzeuge,
„ gemischten Zügen . 7,59 „ ,
„ Güterzügen . . . 47,80 „ .

Auf 1 Personenzug . . . entfallen 89 Personen,
„ 1 Personenzugkm . . „ 57 „ ,
„ 1 gemischten Zug . . } „ 130,7 Tonnen,
„ 1 Güterzug . . . . . }
„ 1 Personenwagen . . kommen 8,38 Personen.

Durchschnittliche Tonnenzahl für 1 Güterwagen 4 t.

[1] Mit Verkehrssteuer.

### 3. Westbahn.

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Mittlere Betriebslänge[1] . . . . . | km | 5 780 | 5 823 |
| davon im Hauptnetz (Vollbetrieb) | " | 5 692 | 5 735 |
| Verwendetes Anlagekapital[2] . . . | Frcs. | 2 096 793 506 | 2 111 215 497 |
| Gezahlte Dividende[3] . . . . . . . | " | 38,50 | 38,50 |
| Erforderlicher Staatszuschuß (für übernommene Zinsbürgschaft) . | " | 14 272 882 | 9 911 076 |
| Betriebseinnahme[4] . . . . . . . . | " | 185 246 441 | 187 387 855 |
| Betriebsausgabe . . . . . . . . . | " | 103 056 770 | 101 964 104 |
| Mittlere Einnahme:[4] | | | |
| für 1 Betriebskm . . . . . . | " | 32 049,55 | 32 180,64 |
| " 1 Zugkm . . . . . . . . . | " | 3,592 | 3,643 |
| Mittlere Ausgabe:[4] | | | |
| für 1 Betriebskm . . . . . . | " | 17 829,89 | 17 510,58 |
| " 1 Zugkm . . . . . . . . . | " | 2,000 | 1,984 |
| Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . | % | 55,63 | 54,41 |
| Zahl der Betriebsmittel:[5] | | | |
| Lokomotiven . . . . . . . . . | Stck. | 1 563 | 1 578 |
| Personenwagen . . . . . . . . | " | 4 612 | 4 644 |
| Gepäck- und Güterwagen[6] . . . | " | 28 887 | 29 369 |
| Geleistete Zugkm . . . . . . . . | Anz. | 50 418 168 | 50 543 902 |

[1]) Betriebslänge am Jahresschluß 1904 = 5 843 km.

[2]) Das einbezahlte Gesellschaftskapital betrug im Jahre 1903 = 2 104 832 478 Francs und im Jahre 1904 = 2 113 436 690 Frcs.

[3]) Mit 17,5 Frcs. Zinsen (3½%) für die Aktie von 500 Frcs.

[4]) Ohne Verkehrssteuer und Abgaben.

[5]) Bestand am 31. Dezember 1904. Außerdem waren für die Schmalspurbahnen vorhanden: 31 Lokomotiven, 62 Personenwagen und 450 Güterwagen. Die durchschnittliche Fahrt stellte sich:

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| für 1 Lokomotive . . . | auf 36 961 km, | 36 902 km, |
| " 1 Personenwagen . | " 51 196 " , | 51 856 " , |
| " 1 Güterwagen . . . | " 19 203 " , | 18 759 " . |

[6]) Ohne Erdwagen (486 Stück).

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Beförderte Personen | Anz. | 94 604 679 | 95 754 567 |
| „ Frachtgüter | t | 12 363 567 | 12 366 050 |
| Durchschnittliche Fahrt: | | | |
| einer Person | km | 23,0 | 23,4 |
| „ Frachttonne | „ | 114,5 | 115,3 |
| Mittlerer Ertrag:[1]) | | | |
| für 1 Person | Frcs. | 0,826 | 0,825 |
| „ 1 Personenkm | „ | 0,0358 | 0,0352 |
| „ 1 Frachttonne | „ | 5,84 | 5,85 |
| „ 1 Frachttonnenkm | „ | 0,0510 | 0,0507 |

| | | 1904 für 1 Person | 1904 für 1 Personenkm |
|---|---|---|---|
| Im Personenverkehr ergeben sich: durchschnittliche Roheinnahme:[1]) | | | |
| in I. Klasse | Frcs. | 1,423 | 0,0517 |
| „ II. „ | „ | 0,697 | 0,0375 |
| „ III. „ | „ | 0,830 | 0,0308 |
| überhaupt | „ | 0,825 | 0,0352 |

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Von 1 000 Personen kommen: | | | |
| auf I. Klasse | Anz. | 89,2 | 87,6 |
| „ II. „ | „ | 430,3 | 431,0 |
| „ III. „ | „ | 480,5 | 481,4 |
| Von 1 000 Frcs. Einnahme entfallen:[1]) | | | |
| auf I. Klasse | Frcs. | 158,1 | 151,2 |
| „ II. „ | „ | 370,5 | 364,3 |
| „ III. „ | „ | 471,4 | 484,5 |
| Von der Betriebseinnahme kommen: | | | |
| auf Personen- und Eilverkehr | % | 55,72 | 55,98 |
| „ Güterverkehr | „ | 44,28 | 44,02 |

[1]) Ohne Verkehrssteuer und Abgaben.

| Von der Betriebsausgabe entfallen: | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| auf allgemeine Verwaltung . . . | % | 10,37 | 11,92 |
| „ Betriebsdienst . . . . . . | „ | 38,33 | 38,60 |
| „ Zugdienst und Betriebsmittel | „ | 37,27 | 35,66 |
| „ Bahndienst und Unterhaltung | „ | 14,03 | 13,82 |

Die Arbeiterfahrkarten im Pariser Vorortverkehr zeigen für das Jahr 1904 für die Arbeiterdoppelkarten eine Abnahme gegen das Vorjahr, während die Arbeiterwochenkarten eine weitere Zunahme erfahren haben, wie aus nachstehender Übersicht erhellt:

| Jahr | Anzahl der Arbeiterdoppelkarten (A. R.) | Anzahl der Arbeiterwochenkarten | Gesamtzahl der Fahrten |
|---|---|---|---|
| 1884 . . . . | 440 651 | 4 228 | 940 494 |
| 1890 . . . . | 905 028 | 139 766 | 3 766 780 |
| 1895 . . . . | 1 505 604 | 238 547 | 6 350 866 |
| 1899 . . . . | 2 271 624 | 414 558 | 10 347 060 |
| 1900 . . . . | 2 762 216 | 484 124 | 12 302 168 |
| 1901 . . . . | 3 263 180 | 531 194 | 13 963 076 |
| 1902 . . . . | 3 686 906 | 575 463 | 15 430 294 |
| 1903 . . . . | 3 474 432 | 610 712 | 15 498 832 |
| 1904 . . . . | 3 382 100 | 663 593 | 16 054 502 |

Für das Gesamtnetz stellt sich im Jahre 1904 die durchschnittliche Wagenzahl für einen Personenzug . . . . auf 10,28 Wagen,

„ „ gemischten Zug . . „ 9,19 „

„ „ Güterzug . . . . . „ 28,24 „

„ „ Zug überhaupt . . . auf 15,70 Wagen (davon 4,95 Personenwagen).

#### 4. Paris-Orléansbahn.

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Mittlere Betriebslänge[1]) . . . . . | km | 7 289 | 7 384 |
| davon im Hauptnetz . . . . . | „ | 7 061 | 7 098 |

[1]) Betriebslänge am Jahresschluß 1903 = 7 326 km und am Jahresschluß 1904 = 7 421 km, davon 323 km schmalspurig.

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Verwendetes Anlagekapital | Frcs. | 2 465 933 270 | 2 499 638 819 |
| Gesellschaftskapital am Jahresschluß | „ | 2 472 195 950 | 2 509 047 644 |
| Gezahlte Dividende[1] | „ | 59 | 59 |
| Dem Staate wurden zurückgezahlt | „ | 3 691 924 | 3 231 191 |
| Zahl der Betriebsmittel:[2] | | | |
| Lokomotiven | Stck. | 1 485 | 1 496 |
| Tender | „ | 1 354 | 1 357 |
| Personenwagen | „ | 3 991 | 3 990 |
| Gepäck- und Güterwagen | „ | 33 114 | 33 440 |
| Auf das Gesamtnetz[3]) kommen: | | | |
| an Roheinnahmen | Frcs. | 233 947 968 | 233 737 966 |
| „ Ausgaben | „ | 110 955 338 | 110 817 036 |
| „ Überschuß | „ | 122 992 630 | 122 920 930 |
| Zahl der beförderten | | | |
| Personen | Anz. | 41 784 816 | 43 159 288 |
| Güter (marchandises) | t | 14 539 483 | 14 737 081 |
| Für das Hauptnetz der Paris-Orléansbahn ergeben sich nachstehende Zahlen: | | | |
| Mittlere Betriebslänge | km | 7 061 | 7 098 |
| Betriebseinnahme: | | | |
| überhaupt | Frcs. | 233 839 115 | 233 621 769 |
| für 1 Betriebskm | „ | 33 117,60 | 32 913,74 |
| „ 1 Zugkm | „ | 4,78 | 4,76 |
| Betriebsausgabe: | | | |
| überhaupt | „ | 110 493 285 | 110 139 726 |
| für 1 Betriebskm | „ | 15 648,39 | 15 517,01 |
| „ 1 Zugkm | „ | 2,52 | 2,24 |

[1]) Mit 20 Frcs. Zinsen für die Aktie von 500 Frcs.

[2]) Bestand der Betriebsmittel für die Bahnen mit normaler Spurweite. Hierin sind 30 Bahndienstwagen und 731 Kieswagen nicht mit einbegriffen.

[3]) Hauptnetz und neue Linien. Die Verkehrssteuer ergab für das Jahr 1904 9 279 379 Frcs.

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ | % | 47,25 | 47,14 |
| Beförderte | | | |
| Personen | Anz. | 41 227 151 | 42 568 813 |
| Gütertonnen (marchandises) | t | 12 272 300 | 12 417 262 |
| Geleistete Zugkm | Anz. | 48 905 762 | 49 079 038 |
| davon: | | | |
| in Personenzügen | „ | 25 191 843 | 25 809 710 |
| „ Güterzügen | „ | 14 516 664 | 13 978 410 |
| „ gemischten Zügen | „ | 9 197 255 | 9 290 918 |
| Mittlere Fahrt: | | | |
| einer Person | km | 48,0 | 47,9 |
| „ Frachtguttonne | „ | 169 | 164 |
| Mittlerer Ertrag: | | | |
| für 1 Person | Frcs. | 1,76 | 1,73 |
| „ 1 Personenkm | „ | 0,0366 | 0,0362 |
| „ 1 Frachtguttonne | „ | 9,13 | 8,76 |
| „ 1 Frachtguttonnenkm | „ | 0,0467 | 0,0464 |
| Es entfallen (in Prozenten): | | | |
| a) von der Verkehrseinnahme: | | | |
| auf Personen- und Gepäckverkehr | % | 43,16 | 44,55 |
| auf Güterverkehr | „ | 56,84 | 55,45 |
| b) von der Betriebsausgabe: | | | |
| auf Allgemeinkosten | „ | 10,79 | 10,80 |
| „ Betriebsdienst | „ | 29,92 | 29,95 |
| „ Zugdienst u. Betriebsmittel | „ | 35,40 | 35,47 |
| „ Bahnunterhaltung | „ | 15,59 | 15,84 |
| „ Erneuerung der Bahn und Betriebsmittel | „ | 7,61 | 7,27 |
| „ verschiedene Ausgaben | „ | 0,69 | 0,67 |

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Von der Einnahme für 1 Zugkm kommen: | | |
| auf Personenverkehr (mit Gepäck usw.) . . . . . . . . . . . Frcs. | 2,06 | 2,12 |
| auf Güterverkehr . . . . . . „ | 2,72 | 2,64 |
| zusammen „ | 4,78 | 4,76 |
| Im Personenverkehr betrug die durchschnittliche Einnahme: | | |
| a) für eine Person: | | |
| in I. Klasse . . . . . . . Frcs. | 9,32 | 9,23 |
| „ II. „ . . . . . . . . „ | 3,56 | 3,64 |
| „ III. „ . . . . . . . . „ | 1,33 | 1,31 |
| überhaupt „ | 1,76 | 1,73 |
| b) für 1 Personenkm: | | |
| in I. Klasse . . . . . . . „ | 0,0701 | 0,0676 |
| „ II. „ . . . . . . . . „ | 0,0455 | 0,0439 |
| „ III. „ . . . . . . . . „ | 0,0314 | 0,0314 |
| überhaupt „ | 0,0366 | 0,0362 |
| Durchschnittliche Fahrt einer Person: | | |
| in I. Klasse . . . . . . . km | 133 | 137 |
| „ II. „ . . . . . . . . „ | 78 | 83 |
| „ III. „ . . . . . . . . „ | 42 | 42 |
| überhaupt „ | 48 | 47,9 |
| Es kommen: | | |
| a) von 1 000 Personen: | | |
| auf I. Klasse . . . . . . . Anz. | 30,4 | 29,6 |
| „ II. „ . . . . . . . . „ | 84,4 | 80,0 |
| „ III. „ . . . . . . . . „ | 885,2 | 890,4 |
| b) von 1 000 Frcs. Einnahme: | | |
| auf I. Klasse . . . . . . . Frcs. | 161,3 | 157,6 |
| „ II. „ . . . . . . . . „ | 170,9 | 168,0 |
| „ III. „ . . . . . . . . „ | 667,8 | 674,4 |
| Kosten der Zugkraft (einschl. Unterhaltung der Betriebsmittel): | | |
| für 1 Zugkm . . . . . . . . „ | 0,800 | 0,796 |

**5. Paris-Lyon-Mittelmeerbahn.** (Französisches Netz.)[1]

| Es betrug: | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Mittlere Betriebslänge[2] | km | 9 297 | 9 312 |
| Verwendetes Anlagekapital[3] | Frcs. | 4 681 274 694 | 4 763 178 711 |
| Gesellschaftskapital am Jahresschluß[3] | „ | 4 763 481 401 | 4 814 983 177 |
| Gezahlte Dividende[4] | „ | 55 | 55 |
| Gesamteinnahme[5] | „ | 458 235 652 | 460 960 438 |
| Gesamtausgabe | „ | 222 485 872 | 217 927 790 |
| Mittlere Einnahme:[5] | | | |
| für 1 Betriebskm | „ | 49 288,56 | 49 501,77 |
| „ 1 Zugkm | „ | 5,619 | 5,753 |
| Mittlere Ausgabe: | | | |
| für 1 Betriebskm | „ | 23 930,93 | 23 402,90 |
| „ 1 Zugkm | „ | 2,891 | 2,720 |
| Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ | % | 48,55 | 47,28 |
| Zahl der Betriebsmittel:[6] | | | |
| Lokomotiven | Stck. | 2 995 | 2 993 |
| Personenwagen | „ | 6 775 | 6 747 |
| Gepäck- und Güterwagen | „ | 91 450 | 91 410 |
| Beförderte | | | |
| Personen | Anz. | 72 523 192 | 74 348 057 |
| Gütertonnen (Güter und Kohlen) | t | 27 284 366 | 27 163 864 |

[1]) Ohne algerische Linien 513 km.

[2]) Betriebslänge am Jahresschluß 1904 = 9 324 km. Dazu 304 km im Bau und 374 km in Vorbereitung.

[3]) Für das Gesamtnetz betrugen:

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Bahnlänge (einschließlich Baustrecken) | km | 10 501 | 10 515 |
| davon im Betrieb | „ | 9 810 | 9 837 |
| Anlagekapital | Frcs. | 4 897 446 179 | 4 933 843 318 |
| Gesellschaftskapital | „ | 4 944 338 367 | 4 985 647 783 |

Mit den Lagerbeständen stellt sich der Bauaufwand für das Jahr 1904 auf 5 004 555 301 Frcs.

[4]) Mit 20 Frcs. Zinsen für die Aktie von 500 Frcs.

[5]) Ohne Verkehrssteuer. Diese ergab für das Jahr 1904 = 18 240 490 Frcs.

[6]) Bestand am Ende des Jahres 1904. Außerdem 100 besondere Wagen für die elektrisch betriebene Linie nach Chamonix.

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Geleistete Personenkm . . . . . Anz. | 3 494 376 630 | 3 550 970 167 |
| „ Tonnenkm . . . . . . . „ | 5 308 453 844 | 5 216 222 399 |
| „ Zugkm . . . . . . . . „ | 81 551 762 | 80 126 836 |
| Durchschnittliche Fahrt: | | |
| einer Person . . . . . . . . . km | 48 | 48 |
| „ Gütertonne . . . . . . . „ | 194,6 | 192,0 |
| Mittlerer Ertrag:[1]) | | |
| für 1 Person . . . . . . . . . Frcs. | 1,97 | 1,94 |
| „ 1 Personenkm . . . . . . „ | 0,0409 | 0,0406 |
| „ 1 Gütertonne . . . . . . . „ | 8,913 | 8,855 |
| „ 1 Gütertonnenkm . . . . . „ | 0,0458 | 0,0461 |
| Von der Verkehrseinnahme entfallen: | | |
| auf Personen- und Eilverkehr . % | 44,16 | 45,25 |
| „ Güterverkehr . . . . . . . „ | 54,53 | 53,43 |
| „ sonstige Einnahmen . . . . „ | 1,31 | 1,32 |
| Von der Ausgabe kommen: | | |
| auf Verwaltungskosten . . . . „ | 9,31 | 9,40 |
| „ Betriebsdienst . . . . . . . „ | 33,30 | 33,41 |
| „ Zugdienst und Betriebsmittel „ | 37,64 | 36,71 |
| „ Bahnunterhaltung . . . . . „ | 19,19 | 19,12 |
| „ verschiedene Ausgaben . . „ | 0,56 | 1,36 |
| Es betrug durchschnittlich: | | |
| Zahl der Personen in einem Zuge Anz. | 85 | 85 |
| Ladung eines Güterzuges . . . t | 182 | 191 |
| „ „ Güterwagens . . „ | 4,485 | 4,589 |
| Zahl der Wagen: | | |
| eines Personenzuges . . . . Anz. | 11,743 | 11,950 |
| „ Güterzuges . . . . . . „ | 42,894 | 43,763 |
| Im Personenverkehr kommen an durchschnittl. Einnahme für die Person: | | |
| auf I. Klasse . . . . . . . . Frcs. | 9,72 | 10,33 |
| „ II. „ . . . . . . . . „ | 4,21 | 4,34 |
| „ III. „ . . . . . . . . „ | 1,28 | 1,26 |
| überhaupt „ | 1,97 | 1,94 |

[1]) Ohne Verkehrssteuer.

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Von 1 000 Personen kommen: | | |
| auf I. Klasse . . . . . . . . Anz. | 46 | 4 |
| „ II. „ . . . . . . . . „ | 101 | 96 |
| „ III. „ . . . . . . . . „ | 853 | 862 |
| Von 1 000 Frcs. Einnahme entfallen: | | |
| auf I. Klasse . . . . . . . . Frcs. | 225 | 225 |
| „ II. „ . . . . . . . . „ | 220 | 216 |
| „ III. „ . . . . . . . . „ | 555 | 559 |
| Die Einnahme für 1 Zugkm betrug: | | |
| in Personenzügen . . . . . . . „ | 3,840 | 3,924 |
| „ Güterzügen . . . . . . . „ | 8,661 | 9,133 |
| überhaupt „ | 5,619 | 5,753 |
| Über die Betriebsergebnisse der algerischen Linien ergeben sich nachstehende Zahlen: | | |
| Betriebslänge . . . . . . . . . . km | 513 | 513 |
| Verwendetes Anlagekapital . . . Frcs. | 170 550 564 | 170 664 607 |
| Einnahme[1]) . . . . . . . . . . „ | 10 152 094 | 10 609 426 |
| Ausgabe . . . . . . . . . . . „ | 6 521 706 | 6 775 144 |
| Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . % | 64 | 64 |

**6. Südbahn.**

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Mittlere Betriebslänge[2]) . . . . . . km | 3 655 | 3 733 |
| Verwendetes Anlagekapital . . . . Frcs. | 1 081 903 749 | 1 096 252 140 |
| Gezahlte Dividende[3]) . . . . . . . „ | 50 | 50 |
| Erforderlicher Staatszuschuß[4]) (für übernommene Zinsbürgschaft) . „ | 1 939 861 | — |

[1]) Ohne Verkehrssteuer.

[2]) Für die garantierten Linien. Gesamtnetz 3 791 km. Außerdem noch im Bau und in Vorbereitung 553 km.

[3]) Mit 25 Frcs. (5 %) Zinsen für die Aktie von 500 Frcs.

[4]) Im Jahre 1904 konnten dem Staate 365 504 Frcs. zurückgezahlt werden.

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Gesamteinnahme[1]) . . . . . . . . | Frcs. | 113 501 543 | 114 730 246 |
| Gesamtausgabe . . . . . . . . . | „ | 53 929 313 | 52 507 182 |
| Mittlere Einnahme: [1]) | | | |
| für 1 Betriebskm . . . . . . | „ | 31 053,77 | 30 734,06 |
| „ 1 Zugkm . . . . . . . . | „ | 4,631 | 4,721 |
| Mittlere Ausgabe: | | | |
| für 1 Betriebskm . . . . . . | „ | 14 754,94 | 14 065,68 |
| „ 1 Zugkm . . . . . . . . | „ | 2,200 | 2,160 |
| Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . | % | 47,51 | 45,77 |
| Zahl der Betriebsmittel [2]) | | | |
| Lokomotiven . . . . . . . . . | Stck. | 901 | 919 |
| Personenwagen . . . . . . . . | „ | 2 367 | 2 365 |
| Gepäck-, Güter- u. sonstige Wagen | „ | 26 247 | 25 187 |
| Geleistete Zugkm . . . . . . . . | Anz. | 24 510 802 | 24 304 409 |
| Beförderte Personen . . . . . . | „ | 21 972 785 | 22 825 501 |
| „ Frachtgüter . . . . . | t | 9 472 936 | 9 352 094 |
| Durchschnittliche Fahrt: | | | |
| einer Person . . . . . . . . . | km | 46,6 | 47,5 |
| „ Tonne Gut . . . . . . . | „ | 128,8 | 125,0 |
| Mittlerer Ertrag: [3]) | | | |
| für 1 Person . . . . . . . . . | Frcs. | 1,88 | 1,86 |
| „ 1 Personenkm . . . . . . | „ | 0,04045 | 0,03978 |
| „ 1 Frachtguttonne . . . . . | „ | 6,47 | 6,46 |
| „ 1 Frachtguttonnenkm . . . | „ | 0,05023 | 0,05166 |
| Kosten | | | |
| der Zugkraft für 1 Zugkm . . . | „ | 0,707 | 0,725 |
| „ Bahnunterhaltung für 1 km . | „ | 2 790 | 2 540 |
| Von der Roheinnahme kommen: | | | |
| auf Personen- und Eilverkehr . | % | 43,03 | 44,37 |
| „ Güterverkehr (mit Verschied.) | „ | 56,97 | 55,63 |

[1]) Ohne Verkehrssteuer.
[2]) Bestand am 1. Januar 1905.
[3]) Mit Verkehrssteuer.

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Von der Ausgabe entfallen: | | | |
| auf Verwaltungskosten . . . . | % | 14,82 | 13,05 |
| „ Betriebsdienst . . . . . . | „ | 33,96 | 35,15 |
| „ Zugdienst und Betriebsmittel | „ | 32,14 | 33,55 |
| „ Bahnunterhaltung . . . . . | „ | 19,08 | 18,25 |
| Mittlerer Ertrag für 1 Person: | | | |
| in I. Klasse . . . . . . . . . | Frcs. | 7,91 | 7,72 |
| „ II. „ . . . . . . . . . | „ | 3,55 | 3,58 |
| „ III. „ . . . . . . . . . | „ | 1,47 | 1,50 |
| überhaupt | „ | 1,86 (1,88) | 1,86 (1,89) |
| Von 1 000 Personen kommen: | | | |
| auf I. Klasse . . . . . . . . | Anz. | 33 | 33 |
| „ II. „ . . . . . . . . | „ | 82 | 80 |
| „ III. „ . . . . . . . . | „ | 885 | 887 |
| Von 1 000 Frcs. Einnahme entfallen: | | | |
| auf I. Klasse . . . . . . . . | „ | 142 | 132 |
| „ II. „ . . . . . . . . | „ | 156 | 156 |
| „ III. „ . . . . . . . . | „ | 702 | 712 |
| Die durchschnittl. Wagenzahl eines Zuges stellt sich, wie folgt: | | | |
| für Personenzüge . . . . . . | Anz. | 8,86 | 8,98 |
| „ gemischte Züge . . . . . | „ | 8,55 | 8,53 |
| „ Güterzüge . . . . . . . . | „ | 32,29 | 34,10 |

# Die Königlich ungarischen Staatsbahnen

## im Jahre 1904.[1])

Mitgeteilt
von Oberingenieur Rudolf Nagel.

Die im Betriebe der Königl. ungarischen Staatsbahnverwaltung befindlichen Strecken hatten am Ende des Jahres 1903 eine Betriebslänge von . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 15 001,275 km.

Von dieser Gesamtlänge entfiel:

| | |
|---|---|
| auf die eigentlichen Eigentumslinien . . . . | 7 717,901 km, |
| „ „ in Betrieb genommenen Anschlußbahnen | 176,059 „ |
| „ „ auf Rechnung des Staates verwalteten Privatbahnen . . . . . . . . . . | 148,730 „ |
| „ „ gegen Vergütung der Selbstkosten betriebenen Lokalbahnen . . . . . . | 6 958,585 „ . |

Im Betriebsjahr 1904 wuchs das von der Direktion der Königl. ungarischen Staatsbahnen verwaltete Bahnnetz durch Neueröffnungen um 69,271 km. Die Eigentumslinien der Königl. ungarischen Staatsbahnen erfuhren eine Erweiterung um 0,982 km, ferner wurden gegen Vergütung der Selbstkosten verwaltete Lokalbahnen in einer Ausdehnung von 68,289 km dem öffentlichen Verkehr übergeben. Die angeführte Linienvermehrung sowie die Berichtigungen, die in den Längen mehrerer Linien vorgenommen werden mußten, ergeben, daß am Ende des Berichtsjahres 1904 die Gesamtlänge des von der Direktion der Königl. ungarischen Staatsbahnen verwalteten Eisenbahnnetzes sich auf 15 073,325 km belief.

Nach Berücksichtigung der Eröffnungstermine der neuerbauten Bahnlinien waren im Jahresdurchschnitt zusammen 15 013,566 km Bahnen im

---

1) Die Angaben sind dem Berichte der Direktion der Königlich ungarischen Staatsbahnen über die Betriebsresultate im Jahre 1904 entnommen. (Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 885 ff.)

Betrieb der Königl. ungarischen Staatsbahnen gegenüber 14 789,115 km im Betriebsjahr 1903.

Die Anzahl der Personen-, Post-, Gepäck- und Gepäckbeiwagen, Motor- und Motorbeiwagen ist auf 7 625 Stück[1]) angewachsen (7 381),[2]) es ist somit eine Vermehrung um 244 Stück eingetreten. Die Beschaffungskosten der am Ende des Berichtsjahres vorhanden gewesenen Personen- und Gepäckwagen betrugen 100 757 793,21 Kr. — Die Anzahl der Lastwagen ist auf 59 219 Stück gestiegen (57 791), erfuhr somit eine Vermehrung um 1 428 Stück. Die Beschaffungskosten der am Ende 1904 vorhandenen Lastwagen betrugen 212 777 092,19 Kr.

Der Bestand an Lokomotiven betrug Ende 1904 im ganzen 2 619 Stück (2 606), der Bestand an Tendern 1 913 (1 894). Die Lokomotiven wurden sonach um 13 Stück, die Tender um 19 Stück vermehrt. Die Beschaffungskosten beliefen sich auf 162 260 602,71 Kr. Außer diesen Fahrbetriebsmitteln waren am Ende des Berichtsjahres 132 Stück Schneepflüge (133) und 2 Stück Schneeschaufelmaschinen (2) mit den Beschaffungskosten von 893 564,90 Kr. vorhanden.

Die eigenen Lokomotiven haben im Berichtsjahre folgende Leistung verrichtet:

| bei | 1903 Zugkm | 1903 % | 1904 Zugkm | 1904 % |
|---|---|---|---|---|
| Eilzügen | 7 338 942 | 11,18 | 7 625 870 | 11,33 |
| Personenzügen | 18 813 442 | 28,65 | 19 598 075 [3]) | 29,11 |
| gemischten Zügen | 11 933 443 | 18,17 | 11 978 299 | 17,79 |
| Last- und Militärzügen | 26 397 623 | 40,20 | 27 052 180 | 40,18 |
| Regiezügen | 1 183 999 | 1,80 | 1 071 717 [4]) | 1,59 |
| somit zusammen | 65 667 449 | 100,00 | 67 326 141 [5]) | 100,00 |

[1]) Am Ende des Jahres 1904 waren 9 Stück Motorwagen II./III. Klasse, 14 Stück Motorwagen III. Klasse, ferner 12 Stück Motorbeiwagen II./III. Klasse und 4 Stück Motorbeiwagen III. Klasse vorhanden.

[2]) Die in Klammern stehenden Zahlen stellen die Ergebnisse des Betriebsjahres 1903 dar.

[3]) Hiervon mit Motorwagen 235 672 Zugkm.

[4]) „ „ „ 4 938 „

[5]) „ „ „ 240 610 „

Weiter versahen die Lokomotiven der Königl. ungarischen Staatsbahnen noch folgenden Dienst:

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| | km | |
| mit Vorspann- und Verschubiokomotiven | 1 138 849 | 1 193 060 |
| Leer- und Probefahrten | 3 907 735 | 3 973 471 |
| Verschubstunden . . . . 1 490 692 zu 4,5 Zugkm<br>Dampfhaitestunden . . . 1 195 625 „ 1,5 „ | 8 231 952 | 8 501 553 [1]) |
| mit ungeheizten Lokomotiven | 1 539 471 | 1 337 215 [2]) |
| somit zusammen | 14 818 007 | 15 005 299 [3]) |

Mit Hinzurechnung der oben ausgewiesenen Leistung von 67 326 141 Zugkilometern ergibt sich sonach eine Gesamtleistung von 82 331 440 Lokomotivkilometern, von welcher 82 083 358 km auf die Lokomotiven (80 485 456) und 248 082 km auf die Motorwagen entfällt.

Gefahren wurden 18 277 149 000 Bruttotonnenkm (17 803 055 000), von welchen 18 271 520 000 auf die Lokomotiven, 5 629 000 auf die Motorwagen entfallen.

Die Leistung der Wagen ist aus nachstehendem ersichtlich:

| Bezeichnung der Linien und der Wageneigentümer | Gattung der Wagen | Wagenachskilometer im Jahre 1903 | Wagenachskilometer im Jahre 1904 |
|---|---|---|---|
| **Auf den eigenen Linien:** | | | |
| eigene | Personen- und Postwagen | 597 446 227 | 622 344 173 [4]) |
| fremde | „ „ „ | 88 934 457 | 86 846 422 |
| eigene | Last- und Kondukteurwagen | 1 728 141 454 | 1 825 554 489 [5]) |
| fremde | „ „ „ | 400 530 750 | 338 286 580 |
| **Auf fremden Linien:** | | | |
| eigene | Personen- und Postwagen | 11 806 234 | 16 322 242 |
| eigene | Last- und Kondukteurwagen | 440 092 970 | 416 956 667 |

1) Hiervon mit Motorwagen 396 km.
2) „ „ „ 7 076 „
3) „ „ „ 7 472 „
4) Hiervon entfailen auf Motorbetrieb 685 789 Wagenachskm.
5) „ „ „ „ 23 484 „

Es haben somit die eigenen Personen- und Postwagen auf den eigenen Linien 24 897 946, auf den fremden Linien 4 516 008 Wagenachskm mehr geleistet als im Jahre 1903; hingegen haben fremde Personen- und Postwagen auf den Linien der Königl. ungarischen Staatsbahnen gegenüber dem Vorjahr 2 088 035 Wagenachskm weniger geleistet. —

Die eigenen Last- und Kondukteurwagen haben auf den eigenen Linien 97 413 035 Wagenachskm mehr, und auf fremden Linien 23 136 303 Wagenachskm weniger geleistet als im Jahre 1903; schließlich haben fremde Lastwagen auf den Linien der Königl. ungarischen Staatsbahnen 62 244 170 Wagenachskm weniger zurückgelegt als im Vorjahr.

Nach dem Angeführten haben sonach die eigenen Personen- und Postwagen

| | | | |
|---|---|---|---|
| auf den eigenen Linien . | 622 344 173 | Wagenachskm = | 97,44 % |
| „ „ fremden „ . . | 16 322 242 | „ = | 2,56 „ |
| daher zusammen . . | 638 666 415 | Wagenachskm = | 100,00 % |

geleistet.

Die durchschnittliche Leistung eines Wagens beträgt sonach 113 885 (113 160) Wagenachskm, oder auf einen Tag 312 (310) Wagenachskm.

Die eigenen Last- und Gepäckwagen haben zurückgelegt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| auf den eigenen Linien . . | 1 825 554 489 | Wagenachskm = | 81,41 % |
| „ „ fremden „ . . | 416 956 667 | „ = | 18,59 „ |
| daher zusammen . | 2 242 511 156 | Wagenachskm = | 100,00 % |

Es stellt sich hiernach die Leistung eines Lastwagens im Jahresdurchschnitt auf 36 979 (36 761) Wagenachskm, somit auf einen Tag 101 (101) Wagenachskm.

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr haben sich — nach Abzug der Transportsteuer aus den ärarischen Stempelgebühren, auf den Eigentumslinien der Königl. ungarischen Staatsbahnen und auf den auf Rechnung des Staates verwalteten Bahnen — folgendermaßen gestaltet

(Siehe Tabelle S. 409.)

Es wurden sonach aus der Beförderung von Zivilreisenden

eine Einnahme in der Höhe von . . 53 534 623,23 Kr. erzielt,

was gegen die entsprechende Einnahme

im Jahre 1903 von . . . . . . . . 50 974 447,96 „

eine Mehreinnahme von . . . . . 2 560 175,27 „ = 5,02 %

bedeutet.

(Zu S. 408 gehörig.)

| Zuggattung | Wagen-klasse | Einnahme im allgemeinen Kronen 1903 | Einnahme im allgemeinen Kronen 1904 | % 1903 | % 1904 | Einnahme von einem Reisenden Heller 1903 | Einnahme von einem Reisenden Heller 1904 | Einnahme für ein Personenkm Heller 1903 | Einnahme für ein Personenkm Heller 1904 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Eilzüge | I | 2 835 402,48 | 3 159 987,13 | 22,11 | 22,25 | 1 348 | 1 345 | 6,96 | 6,94 |
| | II | 9 779 392,78 | 10 999 731,42 | 77,29 | 77,44 | 573 | 593 | 4,98 | 4,71 |
| | III | 37 944,25 | 43 596,82 | 0,30 | 0,31 | 116 | 112 | 2,89 | 2,88 |
| zusammen | | 12 652 739,51 | 14 203 315,37 | 100,00 | 100,00 | 649 | 668 | 5,13 | 5,06 |
| Personen- und gemischte Züge | I | 1 438 075,47 | 1 402 659,24 | 3,75 | 3,57 | 434 | 414 | 5,67 | 5,70 |
| | II | 9 885 323,85 | 9 931 368,52 | 25,80 | 25,25 | 207 | 197 | 3,94 | 3,78 |
| | III | 26 998 309,13 | 27 997 280,10 | 70,45 | 71,18 | 89 | 87 | 2,39 | 2,33 |
| zusammen | | 38 321 708,45 | 39 331 307,86 | 100,00 | 100,00 | 108 | 104 | 2,72 | 2,64 |
| Sämtliche Züge | I | 4 273 477,95 | 4 562 646,37 | 8,10 | 8,21 | 788 | 795 | 6,47 | 6,50 |
| | II | 19 664 716,63 | 20 931 099,94 | 37,27 | 37,67 | 303 | 304 | 4,31 | 4,22 |
| | III | 27 036 253,38 | 28 040 876,92 | 51,23 | 50,47 | 89 | 87 | 2,39 | 2,33 |
| zusammen Zivil | | 50 974 447,96 | 53 534 623,23 | 96,60 | 96,35 | 137 | 135 | 3,08 | 3,03 |
| Militär | | 1 796 375,98 | 2 029 092,55 | 3,40 | 3,65 | 175 | 175 | 1,55 | 1,55 |
| zusammen | | 52 770 823,94 | 55 563 715,78 | 100,00 | 100,00 | 138 | 136 | 2,98 | 2,92 |

Die Steigerung der Einnahme betrug bei den Eilzügen in der

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| I. Wagenklasse . . . . . . . . | + | 324 584 | Kr. = | 11,45 %, |
| II. „ . . . . . . . . | + | 1 220 338 | „ = | 12,48 „ |
| III. „ . . . . . . . . | + | 5 653 | „ = | 14,90 „ |
| zusammen . . | + | 1 550 575 | Kr. = | 12,25 %, |

bei den Personen- und gemischten Zügen in der

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| I. Wagenklasse . . . . . . . . | − | 35 416 | Kr. = | 2,46 %, |
| II. „ . . . . . . . . | + | 46 045 | „ = | 0,47 „ |
| III. „ . . . . . . . . | + | 998 971 | „ = | 3,70 „ |
| zusammen . . | + | 1 009 600 | Kr. = | 2,63 %. |

Über die Anzahl der beförderten Reisenden[1]) und der von denselben zurückgelegten Kilometer gibt die nachfolgende Tabelle Aufschluß:

| Zuggattung | Wagenklasse | Anzahl der beförderten Reisenden 1903 | Anzahl der beförderten Reisenden 1904 | % 1903 |
|---|---|---|---|---|
| Eilzüge . . . . . . . . . . | I | 210 331 | 234 926 | 10,79 |
| | II | 1 707 022 | 1 854 060 | 87,54 |
| | III | 32 589 | 38 755 | 1,67 |
| zusammen . . . . . . | | 1 949 942 | 2 127 741 | 100,00 |
| Personen- und gemischte Züge | I | 331 729 | 338 926 | 0,94 |
| | II | 4 782 264 | 5 038 660 | 13,53 |
| | III | 30 223 208 | 32 270 046 | 85,53 |
| zusammen . . . . . . | | 35 337 201 | 37 647 632 | 100,00 |
| Sämtliche Züge . . . . . . . | I | 542 060 | 573 852 | 1,43 |
| | II | 6 489 286 | 6 892 720 | 16,93 |
| | III | 30 255 797 | 32 308 801 | 78,97 |
| zusammen Zivil . . . . | | 37 287 143 | 39 775 373 | 97,32 |
| Militär . . . | | 1 026 081 | 1 159 840 | 2,68 |
| zusammen . . . . . . | | 38 313 224 | 40 935 213 | 100,00 |

[1]) Auf dem Eigentumsnetze der Königl. ungarischen Staatsbahnen und auf

Hiernach hat die Anzahl der Reisenden

| | | |
|---|---|---|
| im Jahre 1904 | . . . . . . . . . . . | 39 775 373 Personen, |
| „ „ 1903 | . . . . . . . . . . . | 37 287 143 „ |

betragen, es sind daher im Berichtsjahr . . . . 2 488 230 Personen mehr befördert worden, als im Jahre 1903, was einer 6,7 prozentigen Steigerung des Personenverkehrs entspricht.

Die Steigerung der Anzahl der Reisenden betrug:
bei den Eilzügen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| in der I. Wagenklasse . . . | + 24 595 | Personen | = 11,69 %, |
| „ „ II. „ . . . | + 147 038 | „ | = 8,61 „ |
| „ „ III. „ . . . | + 6 166 | „ | = 18,92 „ |
| zusammen . | + 177 799 | Personen | = 9,12 %, |

| % | Der von den Reisenden zurückgelegte Weg in km | | % | | Weg eines Reisenden in km | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1904 | 1903 | 1904 | 1903 | 1904 | 1903 | 1904 |
| 11,04 | 40 724 966 | 45 558 277 | 16,51 | 16,23 | 194 | 194 |
| 87,14 | 204 697 686 | 233 588 170 | 82,96 | 83,23 | 120 | 126 |
| 1,82 | 1 314 235 | 1 516 106 | 0,53 | 0,54 | 40 | 39 |
| 100,00 | 246 736 887 | 280 662 553 | 100,00 | 100,00 | 127 | 132 |
| 0,90 | 25 351 976 | 24 616 750 | 1,80 | 1,65 | 76 | 73 |
| 13,38 | 250 591 522 | 262 457 533 | 17,80 | 17,64 | 52 | 52 |
| 85,72 | 1 131 809 823 | 1 200 962 578 | 80,40 | 80,71 | 37 | 37 |
| 100,00 | 1 407 753 321 | 1 488 036 861 | 100,00 | 100,00 | 40 | 40 |
| 1,40 | 66 076 942 | 70 175 027 | 3,73 | 3,69 | 122 | 122 |
| 16,84 | 455 289 208 | 496 045 703 | 25,71 | 26,11 | 70 | 72 |
| 78,93 | 1 133 124 058 | 1 202 478 684 | 64,00 | 63,30 | 37 | 37 |
| 97,17 | 1 654 490 208 | 1 768 699 414 | 93,44 | 93,10 | 44 | 44 |
| 2,83 | 116 085 547 | 131 062 420 | 6,56 | 6,90 | 113 | 113 |
| 100,00 | 1 770 575 755 | 1 899 761 834 | 100,00 | 100,00 | 46 | 46 |

den auf Rechnung der Staatsbahnen verwalteten Bahnen.

bei den Personen- und gemischten Zügen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| in der I. Wagenklasse . . . | + 7 197 | Personen | = 2,17 % |
| „ „ II. „ . . . | + 256 396 | „ | = 5,36 „ |
| „ „ III. „ . . . | + 2 046 838 | „ | = 6,77 „ |
| zusammen . | + 2 310 431 | Personen | = 6,54 % |

Der Zuwachs an zurückgelegten Personenkilometern belief sich:

bei den Eilzügen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| in der I. Wagenklasse auf | + 4 833 311 | Personenkm | = 11,87 % |
| „ „ II. „ „ | + 28 890 484 | „ | = 14,11 „ |
| „ „ III. „ „ | + 201 871 | „ | = 15,36 „ |
| zusammen | + 33 925 666 | Personenkm | = 13,75 % |

bei den Personen- und gemischten Zügen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| in der I. Wagenklasse auf | — 735 226 | Personenkm | = 2,90 % |
| „ „ II. „ „ | + 11 866 011 | „ | = 4,74 „ |
| „ „ III. „ „ | + 69 152 755 | „ | = 6,11 „ |
| zusammen | + 80 283 540 | Personenkm | = 5,70 % |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| (Siehe S. 413.) | Roheinnahme (einschließlich Transportsteuer und Stempel) in Kronen | | | | |
| Jahr | zusammen | dem Vorjahr gegenüber + mehr, — weniger | | dem Jahre 1888 gegenüber + mehr, — weniger | |
| | | Kronen | % | Kronen | % |
| 1888 | 28 399 200 | — | — | — | — |
| 1889 | 30 239 800 | + 1 840 600 | + 7 | + 1 840 600 | + 7 |
| 1890 | 34 105 800 | + 3 866 000 | + 13 | + 5 706 600 | + 20 |
| 1895 | 47 907 200 | + 1 168 400 | + 2 | + 19 508 000 | + 69 |
| 1900 | 53 366 100 | + 763 900 | + 1 | + 24 966 900 | + 88 |
| 1903 | 61 934 800 | + 5 761 800 | + 10 | + 33 534 800 | + 118 |
| 1904 | 64 462 000 | + 2 528 000 | + 4 | + 36 062 800 | + 127 |

Die Länge des von einem Zivilreisenden zurückgelegten Weges hat bei den Eilzügen in der I. Wagenklasse keine Veränderung erfahren dem Vorjahre gegenüber, in der II. Wagenklasse ist derselbe von 120 km auf 126 km gestiegen = 5,0 %, in der III. Wagenklasse ist derselbe von 40 km auf 39 km zurückgegangen = 2,5 %; bei den Personen- und gemischten Zügen ist in der I. Wagenklasse der von einem Zivilreisenden zurückgelegte Weg von 76 km auf 73 km gefallen = 3,95 %, in der II. und III. Wagenklasse ist derselbe der gleiche geblieben wie im Vorjahre.

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr haben sich seit dem Betriebsjahr 1888 folgendermaßen gestaltet.

(Siehe untenstehende Tabelle.)

Die Einnahme für je ein Personenkilometer betrug:

bei Eilzügen . . . . . . . . . . . 5,06 (5,18) Heller,
„ Personen- und gemischten Zügen . 2,64 (2,72) „
„ sämtlichen Zügen zusammen . . . 3,03 (3,08) „ .

Die Steigerung des Personenverkehrs seit dem Jahre 1888 — dem letzten vor Einführung des Zonentarifs — ist aus nachstehender Zusammenstellung (S. 414) ersichtlich, wobei zu bemerken ist, daß in den

| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| Roheinnahme auf ein Bahnkilometer in Kronen | | | | | Jahr |
| im allgemeinen | dem Vorjahr gegenüber + mehr, — weniger | | dem Jahre 1888 gegenüber + mehr, — weniger | | |
| Kronen | Kronen | % | Kronen | % | |
| 4 070 | — | — | — | — | 1888 |
| 4 156 | + 86 | + 2 | + 86 | + 2 | 1889 |
| 4 620 | + 464 | + 11 | + 550 | + 13 | 1890 |
| 6 120 | + 86 | + 1 | + 2 050 | + 50 | 1895 |
| 6 664 | + 75 | + 1 | + 2 594 | + 64 | 1900 |
| 7 700 | + 708 | + 10 | + 3 630 | + 89 | 1903 |
| 8 015 | + 315 | + 4 | + 3 945 | + 97 | 1904 |

Angaben für das Jahr 1888 der Personenverkehr der mittlerweile verstaatlichten Eisenbahnlinien mit inbegriffen ist, wodurch die entsprechende Vergleichsgrundlage geschaffen wurde. Es sei hier noch erwähnt, daß der Zonentarif auf den Linien der Königl. ungarischen Staatsbahnen am 1. August 1889, auf der Arad-Temesvárer Linie am 1. Juli 1890 und auf den Linien der verstaatlichten österreichisch-ungarischen Staatseisenbahn-Gesellschaft am 1. August 1891 ins Leben trat.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Jahr | Durchschnittliche Länge der Linien in km | Längenvermehrung dem Jahre 1888 gegenüber | | Anzahl der beförderten Personen | | | Anzahl der beförderten Personen auf das Bahnkm | | |
| | | | | zusammen | dem Jahre 1888 gegenüber + mehr, — weniger | | im allgemeinen | dem Jahre 1888 gegenüber + mehr, — weniger | |
| | | km | % | | Personen | % | Personen | Personen | % |
| 1888 | 7 010 | — | — | 9 140 100 | — | — | 1 306 | — | — |
| 1889 | 7 276 | 266 | 4 | 13 151 700 | + 4 011 600 | + 44 | 1 808 | + 502 | + 39 |
| 1890 | 7 368 | 358 | 5 | 21 788 800 | + 12 648 700 | +139 | 2 958 | + 1 652 | + 127 |
| 1895 | 7 828 | 818 | 12 | 34 318 000 | + 25 177 900 | +275 | 4 384 | + 3 078 | + 235 |
| 1900 | 8 008 | 998 | 14 | 34 056 800 | + 24 916 700 | +273 | 4 253 | + 2 947 | + 226 |
| 1903 | 8 043 | 1 033 | 15 | 37 287 143 | + 28 147 000 | +308 | 4 636 | + 3 330 | + 255 |
| 1904 | 8 043 | 1 033 | 15 | 39 775 400 | + 30 635 300 | +335 | 4 945 | + 3 639 | + 279 |

Während somit die Länge des Netzes infolge von neu eröffneten Linien von 7 010 km auf 8 043 km gestiegen ist, also eine Steigerung von nur 15 % erfahren hat, ist die Anzahl der beförderten Personen für das Bahnkilometer von 1 306 auf 4 945 gestiegen und hat somit um 279 % zugenommen. Die Einnahmen aus dem Personenverkehr haben sich jedoch nur um 97 % gebessert. Es bleibt noch zu erwähnen, daß der Personenverkehr im Berichtsjahr sogar den außergewöhnlichen Personenverkehr im Jahre 1896 — in welchem die Millenniumsausstellung in Budapest einen bedeutenden Personenverkehr verursachte — über-

flügelte, und zwar nicht nur im allgemeinen, sondern auch für das Bahnkilometer, indem im Jahre 1896 für das Bahnkilometer 4 515 Personen, im Jahre 1904 hingegen 4 945 Personen für das Bahnkilometer befördert wurden.

Die Einnahmen aus der Gepäckbeförderung haben im Berichtsjahr 1904 den Betrag von 1 512 797,37 (1 511 122,74) Kr. ergeben. Es wurden 58 586 t (58 513 t) Gepäck verfrachtet und 7 193 070 (7 183 916) Tonnenkilometer gefahren. Der Weg, den eine Tonne Gepäck zurücklegte, war daher 123 (123) km. Die Einnahme für die Tonne Gepäck betrug 25,82 (25,83) Kr. Die Einnahme für das Tonnenkilometer 21,03 (21,03) Heller.

Die beförderte Gepäckmenge hat sonach eine Steigerung um 73 t = 0,125 % erfahren, während die Einnahmen aus der Gepäckbeförderung eine Zunahme um 1 674,63 Kr. = 0,11 % ergaben.

Aus dem Frachtgutverkehr ergab sich im Berichtsjahr

| | | | |
|---|---|---|---|
| eine Gesamteinnahme von . . | 162 344 022,36 | (156 198 029,21) | Kr., |
| wovon | | | |
| auf den Eilgutverkehr . . . . | 7 947 977,67 | (7 254 245,16) | „ |
| „ „ Lastenverkehr . . . | 154 396 044,69 | (148 943 784,05) | „ |

entfallen.

Es wurden verfrachtet:

| | | | |
|---|---|---|---|
| an Eilgütern . . . . . . . . . | 283 797 | (266 998) | t, |
| „ Frachtgütern . . . . . . . . | 22 730 714 | (21 404 663) | „ |
| somit im ganzen . . | 23 014 511 | (21 671 661) | t. |

Der von der gesamten beförderten Last zurückgelegte Weg betrug:

| | | | |
|---|---|---|---|
| bei den Eilgütern . . . . . | 41 612 449 | (38 074 713) | km, |
| „ „ Frachtgütern . . . . | 3 768 279 868 | (3 706 159 660) | „ |
| zusammen daher | 3 809 892 317 | (3 744 234 373) | km. |

Es ergibt sich somit beim Eilgutverkehr eine Steigerung um 16 799 t = 6,29 %, beim Frachtgutverkehr eine solche um 1 326 051 t = 6,20 % dem Vorjahr gegenüber; die Gesamtsteigerung im Frachtenverkehr betrug sonach 1 342 850 t = 6,20 %. Es entfällt auf das Bahnkilometer eine Verfrachtung von 2 861 t, während im Vorjahr auf das Bahnkilometer 2 694 t Frachtgut entfielen, die Steigerung beträgt sonach 167 t für das Bahnkilometer.

Es betrug die Einnahme für eine Tonne:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Eilgut | 2 801 | (2 717) | Heller, |
| Frachtgut | 679 | ( 696) | „ |
| von Eil- und Frachtgut durchschnittlich | 705 | ( 721) | „ . |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Die Einnahme für 1 tkm | 4,26 | ( 4,17) | „ . |

Der Weg, der von einer Tonne zurückgelegt wurde, war im Jahre 1904:

| | | | |
|---|---|---|---|
| bei Eilgut | 147 | (143) | km, |
| „ Frachtgut | 166 | (173) | „ |
| von Eil- und Frachtgut zusammen | 166 | (173) | „ . |

Die Mehreinnahme aus dem Eilgüterverkehr betrug 693 733 Kr. = 9,56 %; die Steigerung der Einnahmen aus dem Frachtgüterverkehr beziffert sich auf 5 452 261 Kr. oder 3,66 % der entsprechenden Einnahme des Vorjahres.

Der Wagenladungsverkehr betrug 21 431 977 t oder 94,3 % des gesamten Frachtenverkehrs.

In den einzelnen Verkehrsgattungen ergaben sich folgende Steigerungen bei den Einnahmen:

| | |
|---|---|
| beim Personenverkehr (einschließl. Militärtransporte) | + 5,37 %, |
| „ Gepäcktransport | + 0,11 „ |
| „ Eilgüterverkehr | + 9,56 „ |
| „ Frachtgüterverkehr | + 3,66 „ |
| bei den verschiedenen Einnahmen | + 8,12 „ . |

Die Einnahme im Jahre 1904 betrug:

| | | | |
|---|---|---|---|
| für 1 Personenkm | 2,95 | ( 3,01) | Heller, |
| „ 1 Person | 137,10 | ( 139,02) | „ |
| „ 1 Gepäcktonnenkm | 21,03 | ( 21,03) | „ |
| „ 1 t Gepäck | 2 582,18 | ( 2 582,54) | „ |
| „ 1 Frachttonnenkm | 4,25 | ( 4,16) | „ |
| „ 1 Bahnkm | 27 990,58 | (26 814,57) | Kr. |
| „ 1 Nutzungskm | 434,4 | ( 425,1 ) | Heller, |
| „ 1000 Bruttotonnenkm | 1 393,1 | ( 1 369,0 ) | „ |
| „ 100 Wagenachskm | 896,8 | ( 876,2 ) | „ . |

Die Gesamteinnahmen haben sich nach dem bisher angeführten folgendermaßen gestaltet:

| Einnahmen | im Berichtsjahr 1903 | im Berichtsjahr 1904 | + Mehr- — Mindereinnahme gegenüber 1903 | % der Gesamteinnahme 1903 | % der Gesamteinnahme 1904 | Einnahmen auf 1 Bahnkm Kronen 1903 | Einnahmen auf 1 Bahnkm Kronen 1904 | Einnahmen auf 1 Zugkm Heller 1903 | Einnahmen auf 1 Zugkm Heller 1904 | Einnahmen für je 1000 Bruttotonnenkm Heller 1903 | Einnahmen für je 1000 Bruttotonnenkm Heller 1904 | Einnahmen für je 100 Wagenachskm Heller 1903 | Einnahmen für je 100 Wagenachskm Heller 1904 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kronen | | | | | | | | | | | | |
| aus dem | | | | | | | | | | | | | |
| Personenverkehr | 50 974 447,96 | 53 534 623,23 | +2 560 175,27 | 22,10 | 22,19 | 3 446,75 | 3 565,75 | 79,0 | 80,8 | 290,9 | 296,8 | 184,4 | 189,3 |
| Militärtransport . | 2 290 209,82 | 2 588 255,63 | + 298 045,81 | 0,99 | 1,07 | 154,86 | 172,39 | 3,6 | 3,9 | 13,1 | 14,4 | 8,3 | 9,2 |
| Gepäckverkehr . | 1 511 122,74 | 1 512 797,37 | + 1 674,63 | 0,66 | 0,63 | 102,18 | 100,76 | 2,3 | 2,3 | 8,6 | 8,3 | 5,5 | 5,3 |
| Eilgutverkehr . | 7 254 245,16 | 7 947 977,67 | + 693 732,51 | 3,14 | 3,29 | 490,51 | 529,39 | 11,3 | 12,0 | 41,4 | 44,1 | 26,2 | 28,1 |
| Frachtgüterverk. | 148 449 950,11 | 153 836 881,61 | +5 386 931,50 | 64,36 | 63,77 | 10 037,78 | 10 246,53 | 230,4 | 232,3 | 847,0 | 852,8 | 537,0 | 544,0 |
| Verschiedenes[1]) . | 20 184 517,22 | 21 823 944,04 | +1 639 426,82 | 8,75 | 9,05 | 1 364,83 | 1 453,61 | 31,3 | 33,0 | 115,2 | 121,0 | 73,0 | 77,2 |
| zusammen | 230 664 493,01 | 241 244 479,55 | 10 579 986,54 | 100,00 | 100,00 | 15 596,91 | 16 068,43 | 357,9 | 364,3 | 1 316,2 | 1 337,4 | 834,4 | 853,1 |

Die Gesamteinnahmen haben sonach dem Vorjahr gegenüber eine Steigerung um 10 579 986,54 Kr. oder 4,59 % erfahren.

[1]) Hierunter fallen die für die Führung des Betriebes auf Lokalbahnen dem Staate gezahlten Vergütungen.

Über die Betriebsausgaben gibt folgende Tabelle[1]) Auskunft:

| Dienstzweig | Ausgaben in Kronen | | sonach im Jahre 1904 + mehr — weniger als in 1903 | Einheitssätze für 1 Bahnkm Kronen | | für 1 Zugkm Heller | | für 1000 Bruttotkm Heller | | für 100 Wagenachs-km Heller | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1903 | 1904 | | 1903 | 1904 | 1903 | 1904 | 1903 | 1904 | 1903 | 1904 |
| **Zentraldienst.** | | | | | | | | | | | |
| Direktion | 8 060 044,21 | 8 473 460,10 | + 413 415,89 | 545,00 | 564,39 | 12,6 | 12,8 | 46,0 | 47,0 | 29,1 | 30,0 |
| Betriebsleitungen | 6 991 037,47 | 7 555 894,30 | + 564 856,83 | 472,71 | 503,27 | 10,8 | 11,4 | 39,3 | 41,9 | 25,3 | 26,7 |
| zusammen | 15 051 081,68 | 16 029 354,40 | + 978 272,72 | 1017,71 | 1067,66 | 23,4 | 24,2 | 85,2 | 88,9 | 54,4 | 56,7 |
| **Äußerer Dienst.** | | | | | | | | | | | |
| Bahnaufsicht und Bahnerhaltung | 25 844 118,43 | 27 170 217,01 | +1 326 098,58 | 1747,51 | 1809,71 | 40,1 | 41,0 | 147,5 | 150,6 | 93,5 | 96,1 |
| Stationsdienst | 40 252 118,51 | 41 059 734,15 | +3 807 615,64 | 2721,74 | 2934,66 | 62,5 | 66,5 | 229,7 | 244,3 | 145,6 | 155,8 |
| Zugförderungs-u. Werkstättendienst | 46 217 164,95 | 48 523 937,21 | +2 306 772,26 | 3125,08 | 3232,01 | 71,7 | 73,3 | 263,7 | 269,0 | 167,2 | 171,6 |
| Materialdienst | 1 859 703,12 | 1 957 466,46 | + 97 763,04 | 125,75 | 130,34 | 2,9 | 2,9 | 10,6 | 10,9 | 6,7 | 6,3 |
| Benntzung von Eisenbahnlinien und Bahnhöfen, sowie für Benutzung von Fahrbetriebsmitteln | 4 719 514,80 | 4 801 841,72 | + 82 326,92 | 319,12 | 319,83 | 7,3 | 7,3 | 26,9 | 26,6 | 17,1 | 17,0 |
| zusammen | 118 892 619,81 | 126 513 196,55 | +7 620 576,74 | 8039,20 | 8426,59 | 184,5 | 191,0 | 678,1 | 701,3 | 430,1 | 447,4 |
| Umgestaltungen | 4 727 501,24 | 4 255 569,11 | — 471 932,13 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Nicht eigentliche Eisenbahnbetriebs- und außergewöhnliche Ausgaben | 7 486 109,45 | 6 318 280,61 | —1 167 828,81 | 506,12 | 420,84 | 11,6 | 9,6 | 42,7 | 35,0 | 27,1 | 22,3 |
| zusammen | 146 157 312,18 | 153 116 400,67 | +6 959 088,49 | 9882,76 | 10198,54 | 226,8 | 231,2 | 834,0 | 848,6 | 528,7 | 541,5 |

[1]) Bei Berechnung der Einheitssätze wurde die ganze Länge des Netzes und die auf demselben vollbrachten Leistungen berücksichtigt

Das gesamte Anlagekapital belief sich am Ende des Berichtsjahres auf 1 963 967 973,39 Kr.

| Hiervon entfallen auf: | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Bauherstellungen . . . . . . . . . . . | Kr. | 996 576 845,61 | 996 384 884,07 |
| Ergänzungsarbeiten . . . . . . . . . . | „ | 331 791 569,23 | 343 997 786,70 |
| Fahrbetriebsmittel . . . . . . . . . . | „ | 431 561 809,43 | 451 339 562,88 |
| Inventargegenstände . . . . . . . . | „ | 41 727 522,04 | 43 823 570,96 |
| Zinsen während der Bauzeit . . . . . . | „ | 68 956 853,55 | 69 158 618,29 |
| Schiffsbetriebsmittel . . . . . . . . . | „ | 2 296 285,66 | 2 296 285,66 |
| Linie Csácza—Zwardon . . . . . . . | „ | 4 440 273,06 | 4 440 273,06 |
| in Bau befindliche Linien . . . . . . . | „ | 4 206 456,43 | 19 860 390,80 |
| Auf Investitionen, welche aus den Zuschüssen der Lokalbahnen gedeckt wurden[1] . | Kr. | 27 333 136,41 | 32 666 600,99 |
| zusammen | „ | 1 908 890 751,43 | 1 963 967 973,39 |
| mit Hinzurechnung der Kursverluste . . | „ | 382 208 207,65 | 385 163 733,94 |
| ergibt sich ein Anlagekapital von . . . | „ | 2 291 098 959,08 | 2 349 131 707,33 |
| Der Betriebskoeffizient betrug . . | % | 63,36 | 63,47 |

Bei Außerachtlassung der nicht eigentlichen Eisenbahnbetriebs- und außergewöhnlichen Ausgaben betrug der Betriebskoeffizient 60,85 (60,12) %.

Wenn von den Gesamteinnahmen mit . . . . 241 244 479,55 Kr.
die Gesamtausgaben im Betrage von . . . . . . 153 116 400,67 „
in Abzug gebracht werden, ergibt sich ein Betriebsüberschuß von . . . . . . . . . . . . . . 88 128 078,88 Kr.,
welcher um . . . . . . . . . . . . . . . . . . 3 620 898,05 „
den Betriebsüberschuß des Vorjahres (1903) übersteigt, was 4,28 % entspricht.

Nachdem die Gesamtanlagekosten nach Abzug der Kosten für die Linie Csácza—Zwardon, welche von der Kaschau-Oderberger Bahn betrieben wird, und der Kosten der im Bau befindlichen Linien die Höhe von 1 939 667 309,53 Kr. erreichten, verzinste sich dieses Kapital mit 4,54 (4,44) %. Mit Berücksichtigung der Kursverluste ergibt sich eine Verzinsung von 3,79 (3,70) %.

Nach Abzug jener Beträge, welche aus den Zuschüssen der Lokalbahnen gedeckt wurden, verzinste sich das Anlagekapital mit 4,62 (4,51) % und mit Berücksichtigung der Kursverluste mit 3,85 (3,75) %.

[1]) Aus dem Anlagekapital des Vorjahres sind die Kosten der Herstellungen, die aus den Zuschüssen der Lokalbahnen gedeckt worden sind, ausgeschieden, daher stimmt wohl die Endsumme überein, die Einzelbeträge weichen von den vorjährigen Angaben ab.

## Kleine Mitteilungen.

**Die Königl. mechanisch-technische Versuchsanstalt Charlottenburg** und die **Königl. chemisch-technische Versuchsanstalt in Berlin** sind am 1. April 1904 unter der Bezeichnung: **„Königliches Materialprüfungsamt"** vereinigt worden. Die Anstalt zerfällt in 6 Abteilungen: Abt. 1 für Metallprüfung, Abt. 2 für Baumaterialprüfung, Abt. 3 für Papierprüfung, Abt. 4 für Metallographie, Abt. 5 für allgemeine Chemie und Abt. 6 für Ölprüfung.

Über ihre Tätigkeit im Etatsjahr 1904[1]) werden den Mitteilungen des Materialprüfungsamts folgende Angaben entnommen:

In der Abteilung 1 für Metallprüfung wurden 320 Aufträge (gegen 321 im Vorjahr) erledigt, von denen 42 auf Behörden und 278 auf Privatpersonen entfielen. Auf das Inland kamen 308, auf das Ausland 12 Aufträge.

Die Abteilung 2 für Baumaterialienprüfung hatte 611 Aufträge (627) mit 26 826 (27 304) Versuchen zu erledigen, von denen 130 von Behörden, 463 von Privatpersonen und 18 aus dem Auslande kamen.

Die Abteilung 3 für Papierprüfung befaßte sich mit 1125 (975) Aufträgen, von diesen gingen 660 von Behörden und 433 von Privatpersonen ein; 32 kamen aus dem Auslande.

An die Abteilung 4 für Metallographie wurden 63 Aufträge gerichtet, darunter 21 von Behörden und 6 aus dem Auslande.

Die Abteilung 5 führte 541 Aufträge aus, von denen 131 von Behörden und 410 von Privatpersonen ausgingen.

Die Abteilung 6 für Ölprüfung erledigte 508 Aufträge (425) mit 982 Proben (709). Von den Aufträgen entfielen 155 mit 361 Proben auf Behörden und 353 Aufträge mit 621 Proben auf Privatpersonen. Aus dem Auslande gingen 14 Aufträge ein.

Das unter dem Protektorat Sr. Königl. Hoheit des Prinzen Ludwig von Bayern stehende **Museum von Meisterwerken der Naturwissen-**

[1]) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 714.

**schaft und Technik in München** hat am 31. Dezember 1904 sein zweites Geschäftsjahr vollendet. Zurzeit wird auf der Kohleninsel ein großes Museum gebaut, das nach seiner Vollendung die große Zahl der Sammlungsgegenstände aufnehmen soll. Bis dahin sind sie in dem alten Nationalmuseum und in einzelnen Räumen der Isarkaserne untergebracht und auch dem Publikum zugänglich gemacht. Das Museum hat den Zweck, „die Entwicklung der exakten Naturwissenschaft und der verschiedenen Zweige der Technik in wirklich belehrender Weise darzustellen“ und enthält Abteilungen für Geologie, Bergwesen, Metall- und Hüttenwesen, Maschinenbau, Mechanik, Eisenbahnwesen, Schiffbau, Elektrotechnik, Optik, Akustik usw.

In der Abteilung für Eisenbahnwesen nimmt die Sammlung von Gegenständen des Lokomotiv- und Eisenbahnwagenbaues eine hervorragende Stellung ein; sie enthält zahlreiche Modelle von Betriebsmitteln in natürlicher Größe, wie z. B. die Nachbildung der ersten Lokomotive „Puffing Billy“, die preisgekrönte Lokomotive von Krauß, sowie eine in der Mitte durchgeschnittene Schnellzugslokomotive der Firma Maffei.

Auch das Signalwesen ist in gebührender Weise in der Sammlung berücksichtigt.

**Der Zonentarif auf den schwedischen Staatseisenbahnen.** Die Bestimmungen der Königlichen Verordnung vom 7. April 1905 (vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 1241—42) haben noch vor ihrem Inkrafttreten — 1. Januar 1906 — durch Königliche Verordnung vom 14. Dezember 1905 — (veröffentlicht in No. 74 der schwedischen Verfassungssammlung für 1905) die nachstehenden Abänderungen erfahren:

1. § 1, Abs. 2 (Zeitkarten):

Der Preis für eine Monatskarte, der nach der Verordnung vom 7. April 1905 dem Fahrpreise für 24 einfache Reisen gleichkommen sollte, ist durch die Verordnung vom 14. Dezember 1905 auf 90 Öre für 1 km in der II. und auf 60 Öre für 1 km in der III. Wagenklasse festgesetzt worden, wobei mindestens eine Entfernung von 8 km zugrunde zu legen ist. Die neue Verordnung sieht gleichzeitig für Zeitkarten von längerer Gültigkeitsdauer weitergehende Ermäßigungen vor; sie bestimmt, daß der Preis einer Zeitkarte für 6 Monate das Fünffache, für 8 Monate das Sechsfache, für 10 Monate das Siebenfache und für 1 Jahr das Achtfache des Preises einer Monatskarte betragen soll. Zur Erleichterung des Bezuges dieser Zeitkarten von längerer Geltungsdauer werden außerdem Teilzahlungen zugelassen.

Wie sich die Preise für Zeitkarten III. Klasse nach den bis zum

31. Dezember 1905 gültig gewesenen Bestimmungen und nach den Verordnungen vom 7. April und vom 14. Dezember 1905 zu einander stellen, ergibt sich aus den nachstehenden Beispielen:[1])

| km | Zwischen | Fahrpreis: nach den bis zum 31. Dezember 1905 gültig gewesenen Bestimmungen | Fahrpreis nach der Verordnung: vom 7. April 1905 | Fahrpreis nach der Verordnung: vom 14. Dezember 1905 |
|---|---|---|---|---|
| | | Kronen | Kronen | Kronen |
| **a) Monatskarten:** | | **III. Wagenklasse:** | | |
| | **Stockholm und** | | | |
| 4 | Liljeholmen | | | |
| 8 | Elfsjö | | | |
| 5 | Hagalund | 6,00 | 4,80 | 4,80 |
| 7 | Järfva | | | |
| 13 | Tureberg | 9,00 | 9,60 | 7,80 |
| 14 | Huddinge | 9,00 | 9,60 | 8,40 |
| 19 | Rotebro | 12,00 | 12,00 | 11,40 |
| 23 | Tumba | 15,00 | 14,40 | 13,80 |
| 24 | Väsby | 15,00 | 14,40 | 14,40 |
| 29 | Rönninge | 17,00 | 19,20 | 17,40 |
| 38 | Södertelje | 22,00 | 24,00 | 22,80 |
| | **Malmö und** | | | |
| 9 | Åkarp | 6,00 | 7,20 | 5,40 |
| 17 | Lund | 12,00 | 12,00 | 10,20 |
| **b) Jahreskarten:** | | | | |
| | **Stockholm und** | | | |
| 1—8 | Liljeholmen, Elfsjö, Hagalund, Järfva u. a. | 36,00 | 57,60 | 38,40 |
| 14 | Huddinge | 52,00 | 115,20 | 67,20 |
| 23 | Tumba | 81,00 | 172,80 | 110,40 |
| | **Malmö und** | | | |
| 9 | Åkarp | 36,00 | 86,40 | 43,20 |
| 17 | Lund | 68,00 | 144,00 | 81,60 |
| | **Göteborg und** | | | |
| 20 | Lerum | 68,00 | 144,00 | 96,00 |

[1]) Aus „Järnbanebladet" No. 23, 1905, S. 178.

2. § 1, Abs. 3 (Fahrscheinhefte):

Während nach der Verordnung vom 7. April 1905 Fahrscheinhefte, gültig für 20 Reisen, nur für die III. Wagenklasse und nur auf Entfernungen von höchstens 40 km aufgelegt werden sollten, bestimmt die Verordnung vom 14. Dezember 1905, daß Fahrscheinhefte für 20 Reisen für die II. und III. Wagenklasse und auf Entfernungen von höchstens 70 km aufgelegt werden; ihr Preis wird mit 3 Öre in der II. und mit 2 Öre in der III. Wagenklasse für jedes Personenkilometer berechnet; mindestens werden 3 und 2 Kronen für jedes Fahrscheinheft erhoben.

3. § 2, Abs. 2 (Gepäckfracht):

Die Bestimmung der Verordnung vom 7. April 1905, daß für das über das Freigewicht von 25 kg — bei Kinderfahrkarten 12 kg — hinausgehende Übergewicht von je auch nur angefangenen 10 kg und für je auch nur angefangene 3 Zonen eine Gepäckfracht von 10 Öre zu entrichten ist, ist durch die neue Verordnung dahin abgeändert worden, daß für je auch nur angefangene 3 Zonen eine Fracht von 10 Öre für je angefangene 10 kg Übergewicht bis zum Höchstgewicht von 200 kg und ein gleicher Betrag für je über 200 kg hinausgehende, auch nur angefangene 20 kg Übergewicht erhoben werden. Der zur Erhebung kommende Mindestbetrag ist mit 25 Öre unverändert geblieben.

Um den **Fremdenverkehr** mehr als bisher nach **Spanien** zu lenken und dadurch dem Lande eine dauernde Einnahmequelle zu verschaffen, ist durch Königl. Verordnung vom 6. Oktober 1905 eine besondere Kommission unter dem Vorsitz des Ministers für Landwirtschaft, Handel, Industrie und öffentliche Arbeiten eingesetzt worden. Ihre Tätigkeit soll sich vor allem richten auf:

1. Bekanntmachung im Auslande der besten Reisewege nach Spanien und der zweckmäßigsten Reiseeinteilung;
2. Schaffung besonderer Eisenbahntarife und schnellerer, bequemerer Züge;
3. Verbesserung der spanischen Gasthofsverhältnisse;
4. Verbreitung im Auslande von Veröffentlichungen über die Sehenswürdigkeiten Spaniens.

Der Kommission soll im kommenden Etat eine Summe zur Bestreitung der Kosten für diese Arbeiten zur Verfügung gestellt werden.

Nachdem das **sibirische Eisenbahnkomitee** die ihm übertragenen hauptsächlichen Arbeiten vollendet hat, ist es durch Kaiserl. Erlaß vom 15. Dezember 1905 aufgelöst worden. Die Angelegenheiten, die bisher zur Zuständigkeit des Komitees und seiner Vorbereitungskommission gehörten, werden nunmehr von den ordentlichen Ressorts bearbeitet werden.

---

Im Anschluß an die Berichte früherer Jahre[1]) veröffentlicht die Zeitschrift Railway Age[2]) die Zahl der amerikanischen Bahnen, die im Jahre 1905 dem **Konkurs oder dem Zwangsverkauf** verfallen sind.

Danach sind im Jahre 1905 in Konkurs geraten: 10 Bahnen mit einer Betriebslänge von 3 593 engl. Meilen und einem Aktien- und Obligationenkapital von 176 321 000 Dollars (740 548 200 ℳ).

Seit dem Jahre 1876 ist insgesamt über 670 Bahnen mit 119 192 Meilen (191 190 km) und 6 627 445 000 Dollars (27 835 269 000 ℳ) Aktien- und Obligationenkapital der Konkurs eröffnet worden.

Dem Zwangsverkauf haben im Jahre 1905 6 Bahnen mit 679 Meilen Betriebslänge und 20 307 000 Dollars Aktien- und Obligationenkapital unterlegen.

Seit dem Jahre 1876 sind dem Zwangsverkaufe verfallen: 917 Bahnen mit 113 577 Meilen (182 859 km) Betriebslänge und 6 869 745 000 Dollars (28 852 929 000 ℳ) Aktien- und Obligationenkapital.

Während die Zahl der Zwangsverkäufe im Jahre 1905 sich ungefähr auf derselben Höhe gehalten hat wie in den Vorjahren, erhebt sich nach einer Reihe von günstigeren Jahren die Zahl der Konkurse wieder zu einer Höhe, wie sie seit dem Jahre 1896 nicht mehr erreicht worden ist. Der Grund liegt darin, daß zwei in finanzieller Abhängigkeit von einander stehende Bahnen, nämlich die Cincinnati, Hamilton und Dayton-Bahn (1 003 Meilen, 69 438 000 Dollars Kapital) und die Pere Marquette-Bahn (2 061 Meilen, 82 284 000 Dollars Kapital) in Konkurs geraten sind. Dieser Zusammenbruch ist, wie auch von einem anderen angesehenen amerikanischen Fachblatt bestätigt wird, nicht etwa ungünstigen Zeiten, sondern den von diesen Gesellschaften betriebenen Börsenspekulationen zu verdanken.

Man mag daraus ersehen, daß bei Beurteilung amerikanischer Eisenbahnunternehmungen trotz der unleugbaren Besserung ihrer finanziellen Grundlagen immer noch eine gewisse Vorsicht geboten ist.

---

[1]) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 454.

[2]) 1906, No. 1, S. 3.

Die **Bundesregierung von Brasilien** hat durch zwei Dekrete, No. 5 548 und 5 549 vom 6. Juni 1905 die Grundlage für die einheitliche Gestaltung und Betriebsführung der **Rio Grandenser Eisenbahnen** geschaffen. Diese Bahnen standen teils schon im Eigentum des Bundes, teils in dem des Staates Rio Grande do Sul, teils im Privateigentum. Der Bund erwirbt nunmehr das Eigentum an den ihm noch nicht gehörenden Bahnen und überträgt die Betriebsführung des Gesamtnetzes pachtweise der belgischen Compagnie auxiliaire de chemins de fer au Brésil. Diese Gesellschaft übernimmt zugleich die Verpflichtung, die angefangenen Bahnstrecken und Zweiglinien auf ihre Kosten auszubauen. Das so geschaffene Eisenbahnnetz wird folgende, den Staat von Osten nach Westen und von Süden nach Norden durchschneidenden Hauptlinien umfassen, die ungefähr in der Mitte auf der Linie Sta. Maria—Caceqny zusammenlaufen:

1. Porto Alegre—Uruguayana nebst Zweiglinien von Conto nach Santa Cruz und mit geplantem Anschluß nach Argentinien.
2. Rio Grande do Sul—Passo Fundo mit geplantem Anschluß nach São Paolo und einer geplanten Zweiglinie nach Sta. Anna do Livramento mit Anschluß nach Uruguay und Montevideo.
3. Porto Alegre—Taquara mit der im Bau begriffenen Zweiglinie nach Caxias.

Die kleineren Lokalbahnen von Porto Alegre nach Tristeza oder Porto do Dyonisio, von Rio Grande nach Mangueira oder Costa do Mar, von São Jeronymo nach den Minas de Carvão und die Grenzbahn Quarahy—Uruguayana—Itaquy bleiben außerhalb des Eisenbahnnetzes.

Die Compagnie auxiliaire, die schon früher einige dem Bund gehörige Strecken in Pacht hatte, zahlt für die Eisenbahnen, die zu einem Gesamtkapitalwert von 37 Millionen Milreis angenommen worden sind, eine Pacht, die — für jede Linie besonders festgesetzt — nach Prozenten der Bruttoeinnahmen oder des Reingewinnes berechnet wird.

---

Der Bau der Eisenbahn **Peking—Kalgan**, den die **chinesische Regierung** aus Staatsmitteln ausführen läßt, ist im Juni 1905 in Angriff genommen worden. Die ganze Strecke, die im Anschluß an das nordchinesische Bahnnetz von dem Bahnhof Fengtai bei Peking ausgeht und eine vorwiegend nordwestliche Richtung einhält, ist 360 Li (= rd. 190 km) lang und zerfällt in drei Bauabschnitte. Der erste (104 Li) führt von Peking nach Nankou und überschreitet auf erhöhtem Bahndamm die Eisenbahn Peking—Hankau. Der zweite Abschnitt (33 Li) führt durch den bei Nankou beginnenden Engpaß über das Nankougebirge nach Cha-

tou an der inneren Großen Mauer; er hat eine Steigung von 1 800 Fuß zu überwinden, so daß ein Tunnel notwendig werden wird. Der dritte Abschnitt (223 Li) geht von der inneren Großen Mauer über Huai-lai-hsien und Hsüan-hua-fu nach dem Endpunkt Kalgan und durchschneidet ein sehr fruchtbares Gelände.

Die Gesamtkosten des Unternehmens werden auf 7 291 861 Taels geschätzt, einschließlich der Anschaffung des rollenden Materials. Sie sollen aus den Betriebsüberschüssen der chinesischen Staatsbahn Peking—Niutschwang bestritten werden.

Um den **Eisenbahnbau auf den Philippinen** zu fördern, hat die Regierung in Washington einen Erlaß veröffentlicht, in dem Unternehmer — aber nur amerikanische oder philippinische — aufgefordert werden, sich um die Erteilung von Konzessionen zu bewerben. Die Regierung hat einen Plan ausgearbeitet, der die Eisenbahnlinien bezeichnet, deren Bau gewünscht wird und die, sei es als ganzes Netz, sei es einzeln, den Bewerbern konzessioniert werden sollen. Es wird aber betont, daß dieser Plan nicht unabänderlich sein solle, vielmehr Abweichungen statthaft wären, wenn sie sich als wünschenswert herausstellen sollten. Das Hauptnetz ist für die Insel Luzon vorgesehen und umfaßt folgende Linien:

| | | |
|---|---|---|
| Dagupan—Laoag . . . . . . . . . | 168 | Meilen. |
| San Fabian—Baguio . . . . . . . . | 55 | „ |
| Dagupan—Aparri . . . . . . . . . | 260 | „ |
| Manila—Aparri . . . . . . . . . | 120 | „ |
| Manila—Batangas . . . . . . . . . | 130 | „ |
| Pasacao—Ligao . . . . . . . . . | 100 | „ . |

Außerdem sind für die kleineren Inseln Eisenbahnnetze geringeren Umfanges in Aussicht genommen, und zwar für

| | | | |
|---|---|---|---|
| Panay . . . . . . . . . | ein Netz von | 100 | Meilen. |
| Negros . . . . . . . . . | „ „ „ | 100 | „ |
| Cebu . . . . . . . . . | „ „ „ | 95 | „ |
| Leyte . . . . . . . . . | „ „ „ | 55 | „ |
| Samar . . . . . . . . . | „ „ „ | 50 | „ . |

Für alle Bahnen ist die Spur von 3' 6" festgesetzt, daneben werden aber auch Angebote für die Vollspur von 4' $8^1/_2$" in Erwägung gezogen werden.

Die Regierung will den Konzessionaren das Enteignungsrecht verleihen. Da, wo die Bahn Staatsgelände durchschneidet, wird ihr solches bis zu einer Breite von 100 Fuß unentgeltlich zur Verfügung gestellt.

Die Konzession soll auf ewig erteilt werden.

Schließlich stellt die Regierung den Unternehmern Zollfreiheit für Baumaterialien, wichtige Steuerprivilegien und eine Gewährleistung für die Verzinsung der ausgegebenen Schuldverschreibungen auf eine Reihe von Jahren in Aussicht.

Auf **Madagaskar** wird z. Z. eine Eisenbahn von der Hauptstadt Tananarivo nach der Ostküste der Insel gebaut. Die Kolonie war durch die Gesetze vom 14. April 1900 und 19. März 1905 ermächtigt worden, zur Bestreitung der Baukosten Anleihen in Höhe von 75 Millionen Franken aufzunehmen. Ein Stück der Bahn, das insbesondere die Strecke zwischen der Stadt Tananarivo und dem Mangorofluß umfaßt, befindet sich schon im Bau, eine weitere Strecke von 31,8 km soll nach dem Erlaß des Präsidenten der Republik vom 6. Januar 1906 — Journal Officiel No. 8 vom 9. Jannar 1906, S. 177/178 — nunmehr in Angriff genommen werden.

Unter besonders ungünstigen Umständen hat die **Otavi Minen- und Eisenbahngesellschaft** in ihrem 5. Geschäftsjahr (1. April 1904 bis 31. März 1905) ihre Eisenbahnbauten weitergeführt. Der Hereroaufstand hat auf die Arbeiten in verschiedener Hinsicht hemmend eingewirkt. Nur mit Mühe konnten kleine Rotten von Ovambos als Arbeiter eingestellt werden, die Hereros blieben selbstverständlich fern, aber auch die Hoffnungen, die die Gesellschaft auf die angeworbenen italienischen Arbeiter[1]) gesetzt hatte, die, 750 Mann stark, im Herbst 1904 nach Afrika abgingen, schlugen fehl. Ihre Leistungen blieben, allen sonstigen Erfahrungen zuwider, hinter denen der Eingeborenen weit zurück; selbst die für größere Leistungen ausgesetzten Prämien blieben wirkungslos. Es kam zu Ausständen und Streitigkeiten, die damit endeten, daß die Italiener vor Ablauf ihres Kontrakts unter Verzicht auf die zugesicherte freie Rückfahrt, den Heimweg antraten. Ihre später gegen die Gesellschaft geltend gemachten Rechtsansprüche auf Nachzahlung von Lohn usw. wurden gerichtlich zurückgewiesen.

Ende 1904 gelang es endlich, eine verstärkte Anzahl von Ovambos zur Arbeit heranzuziehen.

Diesen widrigen Verhältnissen entsprechend, konnte der Bau im Berichtsjahr nicht soweit gefördert werden, wie ursprünglich angenommen werden durfte. Die Vorarbeiten wurden bis Kilometer 241, etwas nörd-

[1]) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 455/56.

lich von Omaruru, die Erdarbeiten bis Kilometer 171 und die Gleislegung bis Kilometer 167 ausgeführt.

Die Zufuhr von Betriebsmitteln wurde trotz der Schwierigkeiten, die sich ihr entgegenstellten, befriedigend fortgesetzt. Es wurden von Hamburg 10 Dampfer mit rund 13 200 t Oberbaumaterialien abgefertigt, von denen die Edith Heyne am 3. November 1904 bei Rock Cess unterging; sie enthielt u. a. 1860 t Oberbaumaterial, 2 Lokomotiven, 56 Wagen, 155 t Brücken und verschiedene Stationsgebäude.

Bis Ende 1905 sind im ganzen, abzüglich der mit der Edith Heyne untergegangenen Güter, nach Afrika verschifft worden: 24 200 t Gleismaterial, 23 Lokomotiven, 6 Tenderwagen, 130 Niederbordwagen, 55 hochbordige Güterwagen, 20 gedeckte Güterwagen, 71 andere Wagen, 106 Brückenöffnungen von 2—20 m Lichtweite usw.

Am 4. August 1904 hat die Otavi-Eisenbahngesellschaft mit der Kaiserlichen Regierung einen Vertrag abgeschlossen, wonach gegen Zusicherung eines genügenden militärischen Schutzes und eines kilometrischen Zuschlags der im militärischen Interesse gebotene beschleunigte Bau der Teilstrecke Swakopmund—Omaruru zugesagt wurde. Gleichzeitig übernahm die Gesellschaft den Bau der 14 km langen Zweiglinie Onguati —Karibib. In der Zeit vom 14. Januar bis 31. März 1905 konnten schon für Militärzwecke 429 Reisende, 127 t Güter, 1 133 Pferde und Maultiere, 926 Stück Großvieh und 1 099 Stück Kleinvieh befördert werden. Dazu kommt die Beförderung von 600 cbm Wasser von Swakopmund nach den Viehsammelstellen der Schutztruppe.

Nach Schluß des Geschäftsjahres 1904/05 konnten die Bauarbeiten wieder stärker gefördert werden. Am 18. Mai 1905 wurde die Strecke Swakopmund—Usakos—Karibib und am 24. August 1905 die Strecke Onguati—Omaruru dem Betrieb übergeben.

Am 30. November 1905 waren die Vorarbeiten bis Kilometer 390, die Erdarbeiten bis Kilometer 312 und die Gleislegung bis Kilometer 304 durchgeführt.

Von dem auf 19 000 000 ℳ festgesetzten Gesellschaftskapital ist am 15. November 1905 die dritte Rate mit 950 000 ℳ zur Einzahlung gelangt.

---

**Die orientalischen Eisenbahnen im Jahre 1904.** Die durchschnittliche Betriebslänge der orientalischen Eisenbahnen betrug im Jahre 1904 und zwar:

1. Konstantinopel—Adrianopel—Tirnovo Seymen und Bellovo, mit den Zweiglinien von Adrianopel sowie

| | | |
|---|---|---|
| Kuleli Burgas—Dedeagatsch und von Tirnovo Seymen über Nova Zagora nach Jamboly | 815,784 | km |
| 2. von Salonik nach Üsküb und Sibeftsche mit der Zweiglinie von Üsküb nach Mitrovitza | 447,999 | „ |
| zusammen | 1 263,783 | km |
| 3. von Nova Zagora nach Tschirpan (in Betriebspacht) | 80,038 | „ |
| insgesamt | 1 343,821 | km. |

An Fahrzeugen waren vorhanden:

| | | |
|---|---|---|
| Tendermaschinen | 11 | Stück, |
| Personen- und Güterzuglokomotiven | 84 | „ |
| zusammen | 95 | Stück, |
| Personenwagen | 245 | „ |
| Gepäckwagen | 33 | „ |
| Postwagen | 6 | „ |
| Stallwagen | 2 | „ |
| Bedeckte Güterwagen | 1 082 | „ |
| Offene „ | 867 | „ . |

Züge wurden gefahren:

| | | |
|---|---|---|
| im Vorortverkehr Konstantinopels, Personenzüge | 16 953 | Züge, |
| Orient-Expreßzüge | 309 | „ |
| Konventions- (Post-)züge | 732 | „ |
| Sonder-Personenzüge | 23 | „ |
| gemischte Züge | 5 544 | „ |
| Güter- und Militärzüge | 4 627 | „ |
| zusammen | 28 188 | Züge, |
| hiervon entfielen auf die Linie Nova Zagora—Tschirpan | 735 | „ . |

Es waren demnach auf dem ganzen Netz der orientalischen Eisenbahnen durchschnittlich täglich 77 Züge im Verkehr.

An Zugkilometern wurden gefahren:

| | | |
|---|---|---|
| im Vorortverkehr Konstantinopels | 274 924 | km, |
| von den Orient-Expreßzügen | 170 259 | „ |
| „ „ Konventions- (Post-)zügen | 403 332 | „ |
| „ „ Sonder-Personenzügen | 1 450 | „ |
| „ „ gemischten Zügen | 876 616 | „ |
| „ „ Güter- und Militärzügen | 554 667 | „ |
| zusammen | 2 281 248 | km. |

Von den gemischten Zügen wurden durchschnittlich 158 und von den Güter- und Militärzügen 120 Zugkilometer zurückgelegt.

Wagenachskilometer wurden geleistet:

| | |
|---|---|
| in den Zügen der Stadtbahn Konstantinopels . . . | 6 059 695 |
| „ „ Orient-Expreßzügen . . . . . . . . . . . | 2 993 174 |
| „ „ Konventions- (Post-)zügen . . . . . . . . | 9 213 012 |
| „ „ Sonder-Personenzügen . . . . . . . . . | 30 707 |
| „ „ gemischten Zügen . . . . . . . . . . . | 34 611 607 |
| „ „ Güter- und Militärzügen . . . . . . . . | 23 968 508 |
| zusammen | 76 876 703. |

Es wurden von jedem Zuge durchschnittlich geleistet:

| | |
|---|---|
| von den Wagen der Konventions- (Post-)züge . | 12 586 Achskm, |
| „ „ „ „ gemischten Züge . . . . | 6 243 „ |
| „ „ „ „ Güter- und Militärzüge . . | 5 180 „ . |

Im Verkehr waren hauptsächlich zweiachsige Güterwagen von durchschnittlich 7 t Eigen- und 12 t Ladegewicht.

Es ergeben sich somit $\frac{5\,180 \text{ Achskilometer}}{2 \text{ Achsen}} = \frac{2\,590 \text{ Wagenkm}}{120 \text{ Zugkilometer}}$

$= 21$ Wagen durchschnittlich für jeden Güter- und Militärzug, d. i.

$21 \times (7 + 12) = 19 = 399$ t Zuggewicht für den Zug,

wovon 252 t auf Nutzlast und 147 t auf tote Last entfielen.

Befördert wurden:

a) Reisende:

| | |
|---|---|
| im Stadtbahnverkehr Konstantinopels . . . . . . | 3 994 962 |
| „ Binnenverkehr: Zivil . . . . . . . . . . . . | 649 822 |
| „ „ Militär . . . . . . . . . . . | 168 087 |
| „ direkten oder Nachbarverkehr mit fremden Bahnen | 108 301 |
| zusammen | 4 921 172 . |
| Hinzu kommen noch Reisende der Linie Nova Zagora —Tschirpan . . . . . . . . . . . . . . . . | 68 754 |
| insgesamt wurden daher Reisende befördert | 4 989 926 . |

Durchschnittlich entfielen im Jahre auf je 1 km Bahnlänge 3 713,29 Reisende.

b) Gepäck:

| | |
|---|---|
| auf dem Konstantinopler und Saloniker Netze . . . | 6 571 t |
| „ der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . . . . | 208 „ |
| zusammen | 9 779 t . |

c) Hunde:

| | |
|---|---|
| auf dem Konstantinopler und Saloniker Netz . . . | 3 983 Stck. |
| „ der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . . . . | 55 „ |
| zusammen | 4 038 Stck. |

d) lebende Tiere:

| | |
|---|---|
| auf dem Konstantinopler und Saloniker Netz . . . | 1 455 Stck. |
| „ der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . . . . | 8 „ |
| zusammen | 1 463 Stck. |

e) Güter (auf dem Konstantinopler und Saloniker Netz):

| | | |
|---|---|---|
| Eilgut im Binnenverkehr . . . . . . | 7 917 t, | mit 1 642 611 tkm |
| „ „ direkten und Nachbarverkehr | 1 316 „, | „ 294 922 „ |
| zusammen | 9 233 t, | mit 1 937 533 tkm |

Frachtgut im Binnenverkehr:

| | | |
|---|---|---|
| Stückgut I. Klasse . . . . . . | 7 330 t | die 94 291 767 tkm zurücklegten. |
| „ II. „ . . . . . . | 31 808 „ | |
| Wagenladungsklasse A . . . . . | 30 119 „ | |
| zusammen | 69 257 „ | |
| der Wagenladungsklassen B und C einschließlich Spezialtarife . . . | 467 307 „ | |
| Militärgüter . . . . . . . . . . | 7 959 „ | |
| zusammen | 544 523 t | Frachtgüter. |
| Wertsendungen (Ltq) . . . . . | 318 065 | |
| Fahrzeuge (Stück) . . . . . . . | 18 | |

Im direkten und Nachbarverkehr:

| | | |
|---|---|---|
| Stückgut I. Klasse . . . . . . | 2 646 t | die 34 168 535 tkm hinterlegten. |
| „ II. „ . . . . . . | 6 300 „ | |
| zusammen | 8 946 t | |
| der Wagenladungsklasse A . . . | 11 560 „ | |
| „ „ B . . . | 6 925 „ | |
| „ „ C . . . | 2 744 „ | |
| Sammelgut . . . . . . . . . . | 4 877 „ | |
| Spezialtarife . . . . . . . . . . | 243 293 „ | |
| zusammen | 269 399 t | 130 397 835 tkm |
| Fahrzeuge (Stück) . . . . . . . | 215 . | |

Insgesamt wurden befördert:

| | |
|---|---|
| Frachtgüter . . . . . . . . . . . . . | 822 868 t |
| Wertsendungen . . . . . . . . . . . . | 318 065 Ltq |
| Fahrzeuge . . . . . . . . . . . . . | 233 Stück. |

Jede Tonne Eilgut wurde durchschnittlich 168,2 und jede Tonne Frachtgut durchschnittlich 156,7 km gefahren.

Betriebseinnahmen:

I. Reiseverkehr:

a) im Binnen-Reiseverkehr wurden Einnahmen erzielt:

| | | |
|---|---|---|
| auf der Stadtbahn Konstantinopels . . . . | 1 049 768,15 | Frcs.[1] |
| für Zivilreisende auf den anderen Linien . . | 2 288 421,45 | " |
| " Militärtransporte . . . . . . . . . . . | 683 137,15 | " |
| " Reisende auf der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . . . . . . . . . | 123 081,36 | " |
| zusammen | 4 144 408,11 | Frcs. |
| b) im direkten und Nachbarverkehr . . . . . | 1 140 476,06 | " |
| c) an sonstigen Einnahmen aus dem Reiseverkehr | 71 185,42 | " |
| insgesamt | 5 356 069,59 | Frcs. |

II. Gepäckverkehr:

Für Gepäcktransporte wurden eingenommen:

| | | |
|---|---|---|
| auf dem Konstantinopler und Saloniker Netze | 137 463,18 | Frcs. |
| " der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . | 4 006,13 | " |
| zusammen | 141 469,31 | Frcs. |

III. Hundetransporte:

Für Hundetransporte wurden eingenommen:

| | | |
|---|---|---|
| auf den beiden Netzen . . . . . . . . . . | 4 938,41 | Frcs. |
| " der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . | 46,13 | " |
| zusammen | 4 984,54 | Frcs. |

IV. Eilgutverkehr:

Die Einnahmen betrugen:

| | | |
|---|---|---|
| im Binnenverkehr beider Netze . . . . . . . | 237 766,98 | Frcs. |
| " direkten und Nachbarverkehr . . . . . | 80 637,99 | " |
| " auf der Linie Nova Zagora—Tscharpan . . | 574,06 | " |
| zusammen | 318 979,03 | Frcs. |

---

[1]) Die in Goldpiaster ausgewiesenen Einnahmen erscheinen hier in die Frankenwährung umgerechnet. 1 Frcs. = 4,4 Goldpiaster.

### V. Frachtgutverkehr:

Die Einnahme bezifferte sich im Binnenverkehr für beförderte

| | | |
|---|---|---|
| Güter der Warenklasse I auf | 222 220,03 | Frcs. |
| „ „ „ II „ | 631 270,26 | „ |
| „ „ „ A „ | 446 456,82 | „ |
| zusammen | 1 299 947,11 | Frcs. |
| Für Güter der Klassen B, C und die Güter, welche auf Grund von Spezialtarifen befördert wurden, betrugen die Einnahmen | 4 604 370,67 | Frcs. |
| für lebende Tiere | 434 123,41 | „ |
| „ Militärgüter | 554 440,15 | „ |
| „ Wertsendungen | 14 380,85 | „ |
| „ Fahrzeuge | 1 087,50 | „ |
| „ Nebengebühren | 176 895,01 | „ |
| „ Frachtgüter der Linie Nova Zagora—Tschirpan | 207 260,00 | „ |
| „ die Beförderung lebender Tiere | 406,82 | „ |
| zusammen | 5 992 964,41 | Frcs. |
| insgesamt | 7 292 911,52 | „ |

Im direkten und Nachbarverkehr betrugen die Einnahmen für beförderte Güter:

| | | |
|---|---|---|
| der Warenklasse I | 79 379,36 | Frcs. |
| „ „ II | 87 350,38 | „ |
| zusammen | 166 729,74 | Frcs. |
| für Güter der Wagenladungsklasse A | 150 305,05 | „ |
| „ „ „ „ B | 66 421,34 | „ |
| „ „ „ „ C | 21 898,52 | „ |
| „ Sammelgüter | 61 875,63 | „ |
| „ Frachtgüter nach Spezialtarifen | 1 576 276,20 | „ |
| „ Fahrzeuge | 26 295,08 | „ |
| „ Nebengebühren | 9 852,22 | „ |
| zusammen | 1 912 924,04 | Frcs. |
| insgesamt | 3 079 653,78 | „ |
| An Mietzins für Magazine der beiden Netze wurden eingenommen | 39 044,32 | Frcs. |
| desgl. für Magazine der Linie Nova Zagora—Tschirpan | 574,09 | „ |

Die gesamten Betriebseinnahmen betrugen:

| | |
|---|---|
| bei den beiden Netzen . . . . . . . . . . | 14 897 737,59 Frcs. |
| „ der Linie Nova Zagora—Tschirpan . . . | 335 948,59 „ |
| zusammen | 15 233 686,18 Frcs. |

An weiteren Einnahmen ergaben sich:

| | |
|---|---|
| an Kursdifferenzen . . . . . . . . . . . . | 72 530,89 Frcs. |
| Anteil am Pachtzins von Grundstücken . . . | 42 182,99 „ |
| Anteil an dem Pachtzins der vom bulgarischen Staate betriebenen Linie Vakarel—Bellovo . | 34 715,51 „ |
| Beitrag der Eisenbahngesellschaft Salonik—Monastir zu den allgemeinen Verwaltungskosten | 85 141,50 „ |
| es betrugen somit die Gesamteinnahmen aller Linien . . . . . . . . . . . . . . . | 15 468 257,07 Frcs. |

Betriebsausgaben:

| | |
|---|---|
| für Kosten der Direktion und allgemeinen Verwaltung . . . . . . . . . . . . . . | 639 487,89 Frcs. |
| für den Verkehrs- und Expeditionsdienst. . . | 1 325 523,80 „ |
| „ „ Zugförderungs- und Werkstättendienst | 2 218 486,16 „ |
| „ „ Bahnerhaltungsdienst . . . . . . . | 1 855 046,75 „ |
| zusammen | 6 038 544,60 Frcs. |
| außerordentliche Ausgaben . . . . . . . . . | 644 572,17 „ |
| allgemeine Unkosten . . . . . . . . . . | 407 240,86 „ |
| Einlagen in die Unterstützungskasse und Pensionskasse . . . . . . . . . . . . . | 88 325,89 „ |
| Anteil des türkischen Staates an den Einnahmen | 2 772 048,61 „ |
| Feuerversicherungsfonds . . . . . . . . . . | 15 000,00 „ |
| zusammen | 3 927 187,53 Frcs. |
| insgesamte Ausgaben | 9 965 732,13 „ |

Die Fonds der Gesellschaft betrugen Ende 1904:

| | |
|---|---|
| Amortisationsfonds . . . . . . . . . . . . | 3 116 187,63 Frcs. |
| Reservefonds . . . . . . . . . . . . . . | 2 763 064,31 „ |
| Feuerversicherungsfonds . . . . . . . . . | 236 229,85 „ |
| Erneuerungsfonds . . . . . . . . . . . . | 3 000 000,00 „ |
| außerordentliche Reserve . . . . . . . . . . | 1 600 000,00 „ . |

Die Wohlfahrtseinrichtungen für das Personal hatten Ende 1904 folgende Kassenbestände:

| | | |
|---|---|---|
| die Vorsichtskasse | 1 172 377,27 | Frcs. |
| „ Unterstützungskasse | 1 856 606,82 | „ |
| „ Sparkasse | 1 201 247,04 | „ |
| „ Pensionskasse | 2 891 797,73 | „ . |

*F. M.*

**Die Chemin de fer Jonction Salonique—Constantinople im Jahre 1904.** Die Einnahmen dieser vorherrschend aus strategischen Gründen erbauten 510,589 km langen Verbindungsbahn, die, von Salonich ausgehend und in Dedeagatsch (gleichfalls am Ägäischen Meere) endigend, durch den Anschluß in letzterer Station und in Feredjik an die Linien der Orientalischen Eisenbahnen Konstantinopel mit Salonich verbindet, betrugen im Jahre 1904:

| | | |
|---|---|---|
| a) aus dem Personen- und Güterverkehr | 2 225 182,96 | Frcs. |
| b) an Zuschuß der türkischen Regierung für kilometrische Zinsengewähr | 5 688 948,09 | „ |
| c) für Miete | 22 547,16 | „ |
| zusammen | 7 936 678,21 | Frcs. |

Die Ausgaben betrugen:

| | | |
|---|---|---|
| a) Vergütung an die türkische Regierung | 1 846,00 | Frcs. |
| b) an Betriebsauslagen | 1 960 578,02 | „ |
| zusammen | 1 962 424,02 | Frcs. |

| | | |
|---|---|---|
| Der Betriebsüberschuß von | 5 974 254,19 | „ |

wurde wie folgt verteilt:

| | | |
|---|---|---|
| für Verzinsung und Amortisation der Obligationen | 4 936 900,00 | Frcs. |
| für verschiedene Auslagen, Staatsabgaben usw. | 450 061,04 | „ |
| zusammen | 5 386 961,04 | Frcs. |

| | | |
|---|---|---|
| Es verblieb somit eine Reineinnahme von | 587 293,15 | „ , |
| von der statutenmäßig 5 % dem Reservefonds im Betrage von | 29 364,65 | „ |
| überwiesen wurden, und der Rest wie folgt Verwendung fand: | | |
| für außerordentliche Reserve (Rückkauf von 45 Obligationen) | 14 670,40 | „ |
| für Dividenden von 10 Frcs. für die Aktie | 300 000,00 | „ |
| Übertrag auf neue Rechnung | 243 258,10 | „ |
| zusammen wie oben | 587 293,15 | Frcs. |
| Der Gesamtreservefonds betrug | 1 974 455,19 | „ . |

Von den Betriebseinnahmen entfielen, in Franken (zu 4,4 Piaster Gold) umgerechnet:

| | |
|---|---|
| auf den Reiseverkehr | 1 012 343,64 Frcs. |
| „ „ Eilgutverkehr | 76 132,80 „ |
| „ „ Frachtgutverkehr | 985 835,15 „ |
| an Nebeneinnahmen wurden erzielt | 150 871,37 „ |
| zusammen | 2 225 182,96 Frcs. |

Im Vergleich zum Jahre 1903 wiesen die Einnahmen aus dem Reise- und Frachtenverkehr, sowie an verschiedenen Gebühren eine Steigerung auf, dagegen im Eilgutverkehr (einschließlich Gepäck und Hunde) eine geringe Minderung. Die Mehreinnahmen im Jahre 1904 betrugen 107 020,05 Frcs.

Die durchschnittliche Einnahme für 1 km betrug im Jahre 1902 3 635 Frcs., im Jahre 1903 4 144 Frcs. und im Jahre 1904 4 354 Frcs.

Die Anzahl der Reisenden, die den vollen Fahrpreis entrichteten,

| | |
|---|---|
| betrug im Berichtsjahre | 194 468 |
| die den halben Fahrpreis entrichteten | 9 242 |
| die nach dem Militärtarif befördert wurden | 40 772 |
| zusammen | 244 482 |

und zwar verteilten sich dieselben

| | |
|---|---|
| auf Reisende I. Klasse | 2 406 |
| „ „ II. „ | 20 107 |
| „ „ III. „ | 221 969 |
| zusammen | 244 482. |

| | |
|---|---|
| An Gepäck wurden befördert | 793 t, |
| wovon nach Abzug des Freigewichtes der Bezahlung unterlagen | 123 t. |
| Hunde gelangten zur Aufgabe | 231 Stck., |
| gewöhnliche Eilgüter wurden gefahren | 2 630 t, |
| lebende Tiere als Eilgut wurden gefahren | 1 220 Stck., |
| Leichen als Eilgut wurden gefahren | 2, |
| Wertsendungen als Eilgut wurden gefahren im Werte von | 1 210 Ltq., |
| Frachtgüter wurden befördert | 100 229 t, |
| lebende Tiere als Frachtgut | 20 308 Stck., |
| Fahrzeuge | 31 „ . |

## Rechtsprechung und Gesetzgebung.

### Rechtsprechung.

### Beamtenrecht. Unfallfürsorge.

Erkenntnis des Reichsgerichts, III. Zivilsenats, vom 7. Jnli 1905 in Sachen des Lokomotivführers a. D. B. in B., Klägers und Revisionsklägers, wider den Königlich Preußischen Eisenbahnfiskus, vertreten durch die Königlich Preußische Eisenbahndirektion in B., Beklagten und Revisionsbeklagten.

**Der Anspruch auf Ersatz von Heilungskosten nach dem Unfallfürsorgegesetz hat den rechtlichen Charakter eines Pensionsanspruchs und unterliegt daher dem in den §§ 22 und 23 des Zivilpensionsgesetzes vorgeschriebenen Verfahren.**

Aus den Gründen:

Das Berufungsgericht hat, abweichend vom Landgericht, angenommen, daß für den Klageanspruch der Rechtsweg nicht eröffnet sei, weil der Kläger es unterlassen habe, gemäß § 23 des Pensionsgesetzes vom 27. März 1872 gegen den Bescheid der Königlichen Eisenbahndirektion in B. vom 26. März 1903 binnen 6 Monaten die Beschwerde an den Minister der öffentlichen Arbeiten und den Finanzminister zu erheben.

Die Revision hat hiergegen zunächst geltend gemacht, der § 22 des Pensionsgesetzes, dessen Beobachtung die Voraussetzung für die Beschreitung des Rechtsweges nach § 23 bildet, sei hier deshalb nicht anwendbar, weil der Beklagte den Anspruch auf Heilungskosten anerkannt habe und es sich jetzt nur noch um die Festsetzung der Höhe später entstandener Kosten handle. Diese Rüge trifft indessen nicht zu. Nach § 7 Abs. 1 und § 9 Abs. 1 der beiden Fassungen des Unfallfürsorgegesetzes vom 18. Juni 1887 und vom 2. Jnni 1902 hat der Ersatz der Heilungskosten den rechtlichen Charakter der Pension ganz ebenso wie das Ruhegehalt selbst, das dem durch einen Betriebsunfall dienstunfähig gewordenen Beamten gewährt wird. Es gilt deshalb auch für die Festsetzung seiner Höhe die Vorschrift des § 22 des Gesetzes vom 27. März 1872, wonach von dem Departementschef und dem Finanzminister die Entscheidung

darüber zu treffen ist, „ob und welche Pension einem Beamten . . . . . . zusteht.“ Damit ist gerade auch die Festsetzung des Betrages der Pension zunächst der Entscheidung jener beiden Minister überwiesen. Daß der Ersatz der Kosten des Heilverfahrens nicht, wie bei der eigentlichen Pension, im voraus für die ganze Dauer des Rechts des Beamten zum Bezuge der Pension erfolgen kann, sondern für bestimmte Zeitabschnitte oder, je nachdem durch bestimmte Heilungsmaßnahmen Aufwendungen verursacht sind, der Ersatz zu fordern und zu leisten ist, liegt an der Natur dieser Bezüge, zu denen der Pensionierte für berechtigt erklärt ist, entbindet ihn aber nicht, wenn er den Anspruch darauf im Rechtswege durchsetzen will, das in den §§ 22 und 23 des Pensionsgesetzes vorgeschriebene Verfahren in jedem einzelnen Falle zu beobachten. Der Kläger mußte deshalb, da im vorliegenden Falle die dem Departementschef nachgeordnete Behörde die Entscheidung über die teilweise Verweigerung der beanspruchten Heilungskosten gemäß § 22 Abs. 2 des Gesetzes ausgesprochen hatte, zuvörderst binnen sechs Monaten, nachdem ihm die Entscheidung der Eisenbahndirektion bekannt gemacht war, gegen diese die Beschwerde an den Departementschef und den Finanzminister erheben, deren Erfolglosigkeit dann erst den Rechtsweg für den Anspruch eröffnete. Eine solche Beschwerde hat aber der Kläger nach der Feststellung des Berufungsgerichts gegen den Bescheid der Eisenbahndirektion vom 26. März 1903 nicht eingelegt.

## Beamtenrecht.

Erkenntnis des Reichsgerichts, III. Zivilsenats, vom 22. September 1905, in Sachen des Obertelegraphenassistenten T. in H., Klägers und Revisionsklägers, wider den Reichspostfiskus, vertreten durch die Kaiserliche Oberpostdirektion in H., Beklagten und Revisionsbeklagten.

**Berücksichtigung des Probejahrs für das Aufrücken in Stellen mit höherem Diensteinkommen.**

Aus den Entscheidungsgründen:

. . . . . . Im übrigen rügt die Revision lediglich die Verletzung des Abs. 4 des § 22 der Grundsätze des Bundesrats für die Besetzung der Subaltern- und Unterbeamtenstellen mit Militäranwärtern von 1882, welcher die Berücksichtigung des Probejahrs des Klägers für das Aufrücken in höhere Diensteinkommen ausdrücklich vorschreibe. Der Revision kann zugegeben werden, daß die Ausführungen des Berufungsgerichts, welche die Anwendung dieser zugunsten der Militäranwärter getroffenen Bestimmung deshalb verneint, weil bei dem Aufrücken in höhere Einnahmen auch auf die Führung und Qualifikation der Beamten Rücksicht genommen werden könne, also nicht lediglich das Dienstalter entscheidend sei, nicht

unbedenklich ist, da das Wort „lediglich“ sich in dem Abs. 4 nicht findet, auch durchweg ein Zwang zur Bewilligung von Zulagen ohne Rücksicht auf diese Umstände nicht besteht und damit dem Absatz 4 im wesentlichen alle Bedeutung genommen würde, aber die Revision scheitert an dem klaren Wortlaut des Absatzes 4, daß die in ihm vorgeschriebene Anrechnung der Probezeit von der Bedingung abhängig gemacht ist, daß in dem betreffenden Dienstzweige nach den für ihn bestehenden Bestimmungen die Gesamtdienstzeit für das Aufrücken in höhere Diensteinnahmen entscheidend ist. Das ist in dem Dienstzweige der Post- und Telegraphenverwaltung mindestens seit Einführung des Systems der Dienstaltersstufen nicht der Fall, da hiernach für den Eintritt in die höhere Stufe nicht die Gesamtdienstzeit, sondern, wie in den Denkschriften zum Etat 1893/94 S. 55, 1894/95 S. 56 ff. ausdrücklich hervorgehoben ist, und auf welche, als auch für die Post- und Telegraphenbeamten maßgebend, in der Denkschrift zu dem dies System auch für die Post- und Telegraphenverwaltung einführenden Etat für 1895/96 (S. 54) verwiesen wird, die Zeit seit der etatsmäßigen Anstellung entscheidend ist. Daß auch tatsächlich in der Post- und Telegraphenverwaltung in dieser Weise verfahren wird, also für die Alterszulagen der Tag der etatsmäßigen Anstellung als entscheidend erachtet wird, hat auch die Revision in der mündlichen Verhandlung ausdrücklich zugegeben. Beim Fortfall der im Absatz 4 gesetzten Bedingung kann daher von seiner Anwendung keine Rede sein. Wenn die Revision demgegenüber noch geltend gemacht hat, daß unter der „Gesamtdienstzeit“ des Absatzes 4 eben die etatsmäßige Gesamtdienstzeit gemeint sei, weil für das Aufrücken in höhere Diensteinnahmen stets und insbesondere zur Zeit der Erlassung der Grundsätze (1882) nur die etatsmäßige Dienstzeit maßgebend gewesen sei, so mag demgegenüber nur darauf hingewiesen werden, daß z. B. in Preußen auch 1882 bei den Richtern erster Instanz nicht die etatsmäßige Anstellung, sondern die Ernennung zum Gerichtsassessor maßgebend war, und nichts dafür erbracht ist, daß nicht auch in anderen Dienstzweigen oder in anderen deutschen Staaten ähnliche Einrichtungen bestanden, insbesondere ebenso wie für die Pensionierung, auch für das Aufrücken in höhere Einnahmen die Gesamtdienstzeit als entscheidend angesehen ist. Übrigens ist diese Gleichstellung der etatsmäßigen Dienstzeit mit der Gesamtdienstzeit schon mit dem Wortlaut unvereinbar. Die Auffassung des Klägers und der Revision widerstreitet aber auch dem im § 22 der Grundsätze zum Ausdruck gebrachten Grundsatz der möglichsten Gleichstellung der Militär- und Zivilanwärter; sollen für die Zivilanwärter die Zeiten ihres Vorbereitungsdienstes und ihrer ersten außeretatsmäßigen, vielleicht jahrelangen Anstellung nicht in Anrechnung kommen, sondern lediglich die

Zeit seit der etatsmäßigen Anstellung entscheidend sein, dann fehlt es auch bei den Militäranwärtern an einem Grunde, diesen eine frühere Zeit in Anrechnung zu bringen. Der Absatz 4 hat offenbar den Zweifel beseitigen wollen, ob eine Probezeit als schon in der Dienstzeit mit inbegriffen erachtet werden könne, und hat dies zugunsten der Militäranwärter ausdrücklich festgesetzt. Wenn endlich die Revision noch behauptet, daß dem Kläger sein Dienstalter in unentziehbarer Weise vom Eintritt in den Dienst berechnet sei, so trifft dies nicht die Sachlage, da es sich allein darum handelt, ob die Voraussetzung der Anwendbarkeit des Absatzes 4 vorliegt, was, wie dargelegt, nicht der Fall ist.

Die Revision war hiernach, wie geschehen, zurückzuweisen.

## Gesetzgebung.

**Preußen.** Allerhöchster Erlaß vom 6. Dezember 1905, betr. Verleihung des Enteignungsrechts für die elektrische Starkstromanlage von Altona nach Barmbek.
(Eisenbahn-Verordnungsblatt S. 313.)

| Erlasse des Ministers der öffentlichen Arbeiten: | E. V. Bl. Seite |
|---|---|
| Vom 15. Dezember 1905, betr. Beförderung zum Zugführer | 313 |
| Vom 18. Dezember 1905, betr. Bezirkseisenbahnrat in Altona | 315 |
| Vom 20. Dezember 1905, betr. Benutzung von Rechentafeln | 317 |
| Vom 27. Dezember 1905, betr. Statistik der Güterbewegung auf deutschen Eisenbahnen | 318 |
| Vom 23. Dezember 1905, betr. Verdingungswesen | 321 |
| Vom 2. Januar 1906, betr. bautechnische Fachschule | 1 |
| Vom 6. Januar 1906, betr. Berechtigung der anerkannten Baugewerkschulen | 5 |
| Vom 6. Januar 1906, betr. Anrechnung von Kriegsjahren | 5 |
| Vom 11. Januar 1906, betr. Stempelpflichtigkeit der Verträge über Lieferung von Schreib- und Zeichenmaterialien | 11 |
| Vom 18. Januar 1906, betr. Ausnahmetarif für Saatgut | 13 |
| Vom 27. Januar 1906, betr. Dienstkleidung der Staatsbeamten | 23 |
| Vom 8. Februar 1906, betr. Beitragspflicht der Eisenbahnunternehmungen zu den Kosten der Gewerbegerichte | 29 |
| Vom 9. Februar 1906, betr. Fahrplantafeln | 30 |

Gesetzentwurf, betr. Ergänzung des Gesetzes vom 1. Juni 1882, betr. die Einsetzung von Bezirkseisenbahnräten und eines Landeseisenbahnrats für die Staatseisenbahnverwaltung (G.-S. S. 313).[1]

Dem preußischen Herrenhause am 26. Februar 1906 vorgelegt.

§ 1.

Dem § 10 des Gesetzes vom 1. Juni 1882, betr. die Einsetzung von Bezirkseisenbahnräten und eines Landeseisenbahnrats für die Staatseisenbahnverwaltung (G.-S. S. 313), werden folgende neuen Absätze hinzugefügt:

Aus außerpreußischen Bundesstaaten, deren Gebiet in größerem Umfange von preußisch-hessischen Eisenbahnen durchzogen wird, können Vertreter des Handelsstandes, der Industrie oder der Land- und Forstwirtschaft zugelassen werden, wenn die beteiligten wirtschaftlichen Körperschaften dies beantragen und die betreffende Regierung zustimmt.

Ihre Wahl erfolgt durch die Bezirkseisenbahnräte auf die Dauer von drei Jahren.

Die Anzahl der Mitglieder und die wahlberechtigten Bezirkseisenbahnräte werden durch Königliche Verordnung bestimmt.

§ 2.

Dieses Gesetz tritt am 1. Januar 1907 in Kraft.

---

**Bayern.** Gesetz vom 7. Dezember 1905, betr. Erwerbung der Pfälzischen Eisenbahnen für das Königl. Bayerische Staatsärar.

Artikel 1.

Die Staatsregierung wird ermächtigt, die Pfälzischen Eisenbahnen nach Maßgabe des Angebotes der Generalversammlungen der Aktiengesellschaft der Pfälzischen Ludwigsbahn, der Aktiengesellschaft der Pfälzischen Maximiliansbahn und der Aktiengesellschaft der Pfälzischen Nordbahnen vom 18. Juli 1904 zu erwerben.

Artikel 2.

Die mit Genehmigung der Staatsregierung von den in Artikel 1 genannten Gesellschaften ausgegebenen Prioritätsschuldverschreibungen werden nach dem Stande vom 1. Januar 1909 als Staatseisenbahnschuld zur Verzinsung und Tilgung nach den von den Gesellschaften eingegangenen Verpflichtungen übernommen. Der Staatsminister der Finanzen wird ermächtigt, diese Anlehen für einen von ihm zu bestimmenden Zeitpunkt ganz oder teilweise zur baren Heimzahlung zu kündigen und die zur Heimzahlung erforderlichen Anlehen aufzunehmen.

Artikel 3.

Der Staatsminister der Finanzen wird ermächtigt, behufs Beschaffung des an die in Artikel 1 genannten Aktiengesellschaften hinauszuzahlenden Betrages ein Anlehen im erforderlichen Betrage aufzunehmen.

---

[1]) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1882 S. 170.

Artikel 4.

Bezüglich der an den Staat übergehenden Fonds der Pensions- und Unterstützungskasse für die Angestellten der Pfälzischen Eisenbahnen und der Lebensversicherungsanstalt der Angestellten und ständigen Arbeiter der Pfälzischen Eisenbahnen, sowie des staatlichen Anteils an dem Versicherungsfonds der Pfälzischen Eisenbahngesellschaften bleibt weitere gesetzliche Regelung vorbehalten.

Artikel 5.

Sämtliche Beamte und Bedienstete der Pfälzischen Eisenbahnen, es mögen dieselben im aktiven Dienste stehen oder bereits pensioniert sein, werden unter denselben Bedingungen, unter welchen sie von den Gesellschaften angestellt wurden, unter Anerkennung ihrer Ansprüche gegen die Pensions- und Unterstützungskasse und gegen Fortentrichtung der statutenmäßigen Pensionskassabeiträge vom Staate übernommen und verbleiben in diesem Verhältnisse, so lange der Übertritt derselben in den pragmatischen Staatsdienst bzw. in die Dienstverhältnisse des nichtpragmatisch angestellten statusmäßigen Personals der Königl. Verkehrsanstalten nicht erfolgt ist.

Die im Dienste der Pfälzischen Eisenbahnen stehenden Militärpensionisten, welche durch den Übergang dieser Bahnen an den Staat ihrer Pension ganz oder teilweise verlustig werden, sind für den Entgang dieser Pension insolange zu entschädigen, bis sie in den pragmatischen Staatsdienst, bzw. in die Dienstverhältnisse des nichtpragmatisch angestellten statusmäßigen Personals der Königl. Verkehrsanstalten eintreten.

Entlassungen von Beamten und Bediensteten der Pfälzischen Eisenbahnen mit Entziehung des Pensionsanspruches können je nach ihrer dienstlichen Stellung nur nach Maßgabe der für die Königl. Staatsdiener und Bediensteten der Königl. Verkehrsanstalten bestehenden Normen erfolgen.

Artikel 6.

Die Staatsregierung wird ermächtigt, die am 1. Januar 1909 nicht oder nicht vollständig verwendeten Erlöse aufgenommener Prioritätsanlehen der Eisenbahngesellschaften zur Ausführung von Bauarbeiten oder zu Anschaffungen, für welche sie bestimmt wurden, zu verwenden.

Artikel 7.

Die nach Artikel 2 und 3 aufzunehmenden Staatsanlehen sind auf die Staatseisenbahnen zu versichern. Die Tilgung dieser Anlehen richtet sich nach den Bestimmungen der hierfür maßgebenden Gesetze.

---

Beilage zu Artikel 1 des vorstehenden Gesetzes.

## Das in Artikel 1 des vorstehenden Gesetzes erwähnte Angebot der Generalversammlungen der Pfälzischen Eisenbahngesellschaften vom 18. Juli 1904 lautet:

I. Der Gesamtpreis für die Einlösung der Pfälzischen Eisenbahnen für den 1. Januar 1905 berechnet sich nach den Fusionsbestimmungen auf 246 211 817 ℳ 60 ₰. Dieser Gesamtpreis setzt sich zusammen durch die Übernahme der am

1. Januar 1905 noch vorhandenen Anlehensreste der drei Gesellschaften mit 153 744 400 ℳ — ₰, sowie durch Hinauszahlung des Restes mit 92 467 417 ℳ 60 ₰ an die Gesellschaften.

Der bayerische Staat übernimmt am 1. Januar 1909 das gesamte Eigentum der Pfälzischen Ludwigsbahn, der Pfälzischen Maximiliansbahn und der Pfälzischen Nordbahnen gegen diesen Preis mit der Abänderung, daß die in den Jahren 1905, 1906, 1907 und 1908 sich ergebenden Amortisationsbeträge der Prioritätsanleben mit zusammen 8 346 900 ℳ nicht den Gesellschaften, sondern dem Staate gutkommen sollen, so daß derselbe statt der vorbezeichneten Reste von 153 744 400 ℳ nur zu übernehmen hat den Betrag von 145 397 500 ℳ.

Die Zahlung des für die Aktien zu entrichtenden Betrages von 92 467 417 ℳ 60 ₰ erfolgt am 1. Januar 1909 in 3½prozentigen bayerischen Staatsobligationen, welche von den Gesellschaften al pari angenommen werden.

Werden in den Jahren 1905 bis 1908 einschließlich mit Genehmigung der Königl. Staatsregierung weitere Prioritätsanlehen von den Gesellschaften aufgenommen, so wird der Betrag dieser Anlehen vom Staate ebenfalls übernommen.

II. Der zur Zeit des Überganges des Gesellschaftseigentumes vorhandene Versicherungsfonds wird zwischen Staat und Gesellschaften im Verhältnis von 3 : 1 verteilt. Der Reservefonds sowie der Reservefonds zur Verfügung der Verwaltung verbleiben den Gesellschaften, wogegen diese ausschließlich die Aufbringung der rückständigen halbjährigen Aktienzinsen im Betrage von 1 034 359 ℳ 22 ₰ übernehmen; die auf das letzte Quartal des Jahres 1904 treffende Zinsquote der Prioritäten mit 1 388 253 ℳ 51 ₰ wird unter den Ausgaben des Jahres 1904 verrechnet.

III. Der bayerische Staat übernimmt die statutenmäßigen Verpflichtungen der Pensions- und Unterstützungskasse sowie der Lebensversicherungskasse des Personals der Pfälzischen Eisenbahnen, wogegen dem Staate die Fonds dieser Kassen zum freien Eigentum überwiesen werden. Der Stand dieser Fonds darf in keinem Falle unter denjenigen für den 1. Januar 1905 herabsinken. Für die Jahre 1905 bis einschließlich 1908 muß der Gesellschaftszuschuß zur Pensionskasse 150% der Mitgliederbeiträge betragen.

Weitere Änderungen des Besoldungsstatus als die im Budget für 1904 vorgesehenen Aufbesserungen können von den Gesellschaften mit Genehmigung der Königl. Staatsregierung bewilligt werden.

IV. Die Gesellschaften verpflichten sich, auf Verlangen der Königl. Staatsregierung für Rechnung des Staates neue Linien zu bauen und zu betreiben.

V. Die Bahnanlagen der Gesellschaften mit dem rollenden Material und allen sonstigen Zubehörungen sind bis zur Übergabe an den Staat in gutem, vollkommen betriebsfähigem Zustande zu erhalten. Abgänge und erhebliche Mängel an denselben berechtigen den Staat zur entsprechenden Minderung des Kaufpreises; die Regierung wird alljährlich diese Abzüge feststellen und zur Kenntnis der Verwaltung bringen.

VI. Der Königl. Staatsregierung werden zur Sicherung der in Ziffer V getroffenen Abmachung für die Zeit bis zum 1. Januar 1909 weitgehende Rechte auf die Verwaltung der Pfälzischen Bahnen zugestanden, unter dem ausdrücklichen Vorbehalt, daß die Kosten für die Ausübung dieser Rechte dem Staate zur Last fallen.

VII. Die Gesellschaften bleiben an dieses Angebot zunächst bis 1. Oktober lfd. Js. und für den Fall, daß die Königl. Staatsregierung unter Vorbehalt der gesetzlichen Ermächtigung das Angebot bis dahin angenommen hat, bis zum 31. Dezember 1905 gebunden.

VIII. Die in den Fusionsgrundlagen begründeten vertragsmäßigen Rechte des Staates werden durch den Kaufvertrag nicht berührt.

IX. Die Entscheidung etwaiger Streitigkeiten beim Vollzuge dieser Vereinbarung wird einem Schiedsgericht übertragen, welches aus dem Präsidenten des Königl. Bayerischen Oberlandesgerichts Zweibrücken oder dessen Stellvertreter als Vorsitzenden und weiteren vier Mitgliedern zu bestehen hat, von welchen zwei durch die Königl. Staatsregierung und zwei von der Verwaltung der Pfälzischen Eisenbahnen gewählt werden.

---

**Sachsen.** Dekret an die Stände, mehrere Eisenbahnangelegenheiten betreffend.

(Der zweiten Kammer am 16. Dezember 1905 vorgelegt.)

Die Staatsregierung richtet an die Ständeversammlung den Antrag, sie wolle:

A. I. sich mit der Erbauung einer Güterbahn von Zwickau nach Planitz einverstanden erklären und die erforderlichen Mittel mit 170 000 ℳ bewilligen,

II. sich mit der Herstellung einer vollspurigen Nebenbahn von Königswartha nach der Landesgrenze sowie mit der Erweiterung der Bahnhöfe Königswartha und Bautzen einverstanden erklären und die erforderlichen Mittel an zusammen 790 000 ℳ bewilligen,

III. sich mit dem Ausbau der Kohlenbahn Gittersee—Hänichen für den Personen- und den allgemeinen Güterverkehr und mit der Fortsetzung der Bahn bis Possendorf einverstanden erklären und die erforderlichen Mittel von 490 000 ℳ bewilligen;

B. sich mit der Erwerbung der Zittau-Oybin-Jonsdorfer Privateisenbahn auf Grund des abgeschlossenen Kaufvertrages einverstanden erklären und die hierzu sowie zur Erweiterung einiger Verkehrsstellen dieser Bahn erforderlichen Mittel von zusammen 830 000 ℳ bewilligen;

C. sich damit einverstanden erklären,

1. daß die Nebenbahn Wilsdruff—Döbeln, für deren Bau unter Tit. 112 des außerordentlichen Staatsbaushaltsetats für die Finanzperiode 1900/01 bereits 2 448 000 ℳ als erste Rate bewilligt worden sind, über Garsebach—Meißen-Triebischtal—Lommatzsch—Leicha—Mochau—Simselwitz—Gärtitz geführt wird,

   daß jedoch

2. mit dem Bau dieser Bahn erst dann vorgegangen wird, wenn die Beteiligten sich rechtsverbindlich verpflichtet haben, die vom Staate aufzuwendenden Kosten für den Arealerwerb zwischen Wilsdruff und Gärtitz einschließlich aller Nebenentschädigungen für Wirtschaftserschwernisse und sonstige Nachteile — zuzüglich eines Zuschlages von 10% für Verwaltungsaufwand — dem Staate zur Hälfte zu erstatten;

D. sich damit einverstanden erklären, daß von den aus Tit. 54 und 49 des außerordentlichen Staatshaushaltsetats 1900/01 und 1902/03 noch vorhandenen

Mitteln von 380 100 ℳ der Betrag von 379 000 ℳ zu dem geplanten weiteren Ausbau des Betriebselektrizitätswerkes Chemnitz-Hilbersdorf verwendet werde.

**Württemberg.** Gesetzentwurf, betr. die Beschaffung von Geldmitteln für außerordentliche Bedürfnisse der Staatseisenbahnverwaltung in der Finanzperiode 1905/06.

(Dem Ständischen Ausschuß der Kammer der Abgeordneten am 7. Dezember 1905 vorgelegt.)

Von den im Entwurf vorgesehenen Geldmitteln entfallen auf

| | |
|---|---|
| den Umbau des Hauptbahnhofs Stuttgart und die damit zusammenhängenden Neu- und Erweiterungsbauten (weitere Rate) . . . . . . . . . | 10 000 000 ℳ |
| die Schaffung von zwei Gütersammelstellen in Bietigheim und Plochingen . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 760 000 „ |
| die Vermehrung des Fahrbetriebsmaterials der Staatseisenbahnen . | 1 140 000 „ |
| zusammen . . | 11 900 000 ℳ. |

Zur Deckung dieser Summe sind Staatsanleihen aufzunehmen.

**Schweiz.** Transportreglement der schweizerischen Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen vom 1. Januar 1894.

Berichtigungs- und Ergänzungsblatt IV.

Gültig vom 1. Januar 1906.

(Veröffentlicht im Schweiz. Bundesblatt No. 25 vom 27. Dezember 1905.)

Diese Vorschriften ergänzen und verändern die Bestimmungen des IX. Abschnittes[1]) des Transportreglements über die Beförderung lebender Tiere und betreffen sowohl die Annahme und Abfertigung der Tiersendungen, als auch ihre Begleitung und Behandlung während der Beförderung.

**Frankreich.** Erlaß des Präsidenten der Republik vom 4. Januar 1906, betr. Besetzung des beratenden Eisenbahnausschusses und des Binnenschiffahrts- und Hafenrats.

(Veröffentlicht im Journal officiel de la République française No. 6 vom 7. Januar 1906.)

Der Erlaß bestimmt, daß der Direktor der Abteilung für Personalien, für das Rechnungswesen und des Sekretariats des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten von Amts wegen Mitglied der beiden genannten Körperschaften sein soll, die durch die Erlasse vom 17. August 1898[2]) und 15. Februar 1902[3]) eingesetzt worden sind.

[1]) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1904, S. 604 ff.

[2]) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1898 S. 1410.

[3]) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1902 S. 712.

**Ungarn.** Satzungen des Landesverkehrsrates vom 3. Januar 1906.

§ 1. Die Aufgabe des Landesverkehrsrates besteht darin, dem königlich ungarischen Handelsminister in Eisenbahn-, Schiffahrts-, Post- und Telegraphenfragen auf Verlangen Gutachten abzugeben, oder aus eigener Initiative Anträge zu stellen.

§ 2. Vorsitzender des Rates ist der königlich ungarische Handelsminister, der im Verhinderungsfalle durch einen der Staatssekretäre des königlich ungarischen Handelsministeriums vertreten wird.

§ 3. Mitglieder des Rates von Amtswegen sind:

a) die beiden Staatssekretäre des königlich ungarischen Handelsministeriums;

b) die Vorstände der Präsidialabteilung, der Eisenbahn-, Post- und Telegraphenfachabteilungen, sowie der Fachabteilungen desselben Ministeriums, in deren Wirkungskreis die Gewerbe-, Handels- und Schiffahrtsangelegenheiten gehören;

c) der Vorstand der königlich ungarischen Generalinspektion für Eisenbahnen und Schiffahrt;

d) der Präsident und die Direktoren der königlich ungarischen Staatseisenbahnen;

e) der Präsident — Direktor der königlich ungarischen Post- und Telegraphenanstalt;

f) die Vertreter der vom königlich ungarischen Handelsminister zu bezeichnenden wichtigeren einheimischen Verkehrsanstalten.

§ 4. Ernannte Mitglieder des Rates sind:

Aus dem Kreise der auf volkswirtschaftlichem Gebiete in hervorragender Weise tätigen Personen von dem königlich ungarischen Handelsminister ernannte höchstens 25 Mitglieder, von welchen der königlich ungarische Finanz- und der königlich ungarische Ackerbauminister je zwei Mitglieder, der k. u. k. gemeinsame Kriegsminister, der kroatisch-slavonisch-dalmatinische Minister, ferner der königlich ungarische Landesverteidigungsminister und der Banus für Kroatien, Slavonien und Dalmatien je ein Mitglied kandidiert.

§ 5. Gewählte Mitglieder des Rates sind:

a) von seiten des Landesindustrierates zu entsendende fünf Mitglieder;

b) je ein von jeder Handels- und Gewerbekammer zu entsendendes Mitglied, und

c) je ein von den seitens des königlich ungarischen Handelsministers zu bezeichnenden landwirtschaftlichen, Verkehrs-, Gewerbe- und Handelsfachkorporationen und Vereinen zu wählendes Mitglied, zusammen aber höchstens 25 Mitglieder.

§ 6. Die Amtsdauer der ernannten und gewählten Mitglieder beträgt drei Jahre; wenn das Mandat nach Ablauf dieser Zeit nicht erneuert wird, so ist es ohne jede besondere Verfügung als erloschen zu betrachten.

Das Mandat der Mitglieder von Amtswegen ist an ihre amtliche Eigenschaft gebunden.

§ 7. Die Stellung der Mitglieder ist ein Ehrenamt, für das ihnen eine Entlohnung nicht gebührt.

Die Mitglieder sind verpflichtet, an der Tätigkeit des Rates teilzunehmen und in allen den Angelegenheiten mitzuwirken, welche der königlich ungarische Handelsminister dem Rate zuweist.

§ 8. Die Fachreferenten des Rates werden von dem königlich ungarischen Handelsminister ernannt.

In begründeten Fällen können mit Bewilligung des Handelsministers an den Sitzungen des Rates von Fall zu Fall auch die von den beteiligten Eisenbahn- und Schiffahrtsunternehmungen benannten Fachreferenten teilnehmen.

Zu den Verhandlungen solcher wichtigeren, die königlich ungarischen Staatsbahnen betreffenden Angelegenheiten, bei denen eine ihrer Betriebsleitungen besonders interessiert ist, ist auch der betreffende Betriebsleiter zuzuziehen.

§ 9. Der Rat hält seine Sitzungen in Budapest, in der von dem Handelsminister zu bestimmenden Zeit, mindestens jedoch vierteljährlich einmal ab; die Mitglieder sind unter Angabe der zur Verhandlung gelangenden Gegenstände zu den Sitzungen einzuladen.

§ 10. Zur Besorgung der schriftlichen Arbeiten des Rates und zur Führung der Sitzungsprotokolle wird vom Handelsminister ein Sekretär bestellt, welcher für die Besorgung dieser Agenden ein Honorar erhält.

§ 11. Damit die von dem Handelsminister dem Rate zugewiesenen Angelegenheiten gehörig vorbereitet werden, und damit für die im Handelsministerium zur Verhandlung gelangenden wichtigeren Verkehrsangelegenheiten grundsätzlicher Natur dem Handelsminister ein ständig tätiges begutachtendes Organ zur Verfügung stehe, wird im Schoße des Rates ein ständiger Ausschuß bestellt, der zugleich als ständiger Tarifausschuß des königlich ungarischen Handelsministeriums zu wirken hat.

Der Vorsitzende und höchstens 25 Mitglieder des ständigen Ausschusses werden aus der Reihe der Mitglieder des Rates, sowie auch die Mitglieder des Ausschusses von Amtswegen von dem Handelsminister ernannt.

Die Vizepräsidenten des Rates sind auch Mitglieder des ständigen Ausschusses.

Der ständige Ausschuß wird je nach Bedarf einberufen.

Die schriftlichen Arbeiten des Ausschusses besorgt der Sekretär des Rates.

§ 12. Der Handelsminister hat darüber zu entscheiden, welche von den durch den Ausschuß infolge Zuweisung oder aus eigener Initiative verhandelten Angelegenheiten der Plenarsitzung des Rates vorgelegt werden sollen; die der Plenarsitzung zugewiesenen Angelegenheiten sind jedoch unbedingt früher durch den ständigen Ausschuß zu verhandeln, dessen Gutachten der Plenarsitzung vorzulegen ist.

§ 13. Die Sitzungen des Rates und des ständigen Ausschusses sind nicht öffentlich.

In den Sitzungen des Rates und des ständigen Ausschusses sind sämtliche Mitglieder berechtigt, das Wort zu ergreifen, ein Stimmrecht jedoch steht nur den ernannten und gewählten Mitgliedern zu.

Als Referent in der Plenarsitzung hat der Referent des betreffenden Gegenstandes im ständigen Ausschuß zu wirken.

Der Handelsminister ist jedoch berechtigt, auch andere Referenten zu bestellen.

§ 14. Selbständige Anträge sind, mit entsprechender Begründung versehen, 14 Tage vor der Plenarsitzung dem Handelsminister vorzulegen, der in betreff der Zuweisung derselben an den ständigen Ausschuß, und nach Maßgabe seines Gutachtens über die Anmeldung dieser Anträge für die Tagesordnung der Plenarsitzung zu entscheiden hat.

§ 15. Da der Rat ausschließlich ein beratendes Organ des Handelsministers ist, kann er mit Behörden und Privaten nicht selbständig verkehren.

§ 16. Sämtliche den Rat betreffenden Angelegenheiten werden von dem Handelsministerium bearbeitet, zu dessen Lasten auch sämtliche Kosten des Rates gedeckt werden.

---

**Rußland.** Allerhöchster Befehl vom 29. November 1905, betr. die Ermächtigung der lokalen Instanzen, zur Anwendung außerordentlicher Maßnahmen Zuflucht nehmen zu dürfen, sofern Unterbrechung, Unordnung oder Verwirrung im Eisenbahn-, Post- und Telegraphenverkehr eintritt.

(Veröffentlicht im Verordnungsblatt des Minist. der Verkehrsanstalten vom 19. Dezember 1905, No. 51.)

---

Allerhöchster Befehl vom 2. Dezember 1905, betr. Einführung der vom Ministerrat ausgearbeiteten und vom Reichsrat begutachteten, zeitweiligen Regeln 1. über die Straffälligkeit einer Beteiligung an Streiks bei Unternehmungen, die eine allgemeine oder staatliche Bedeutung haben, ebenso auch in staatlichen Betrieben und 2. über die Sicherstellung des Schicksals derjenigen Arbeiter, die, weil sie an dem Streike nicht teilgenommen haben, von der übrigen Bevölkerung bedrängt werden.

(Veröffentlicht im Verordnungsblatt des Minist. der Verkehrsanstalten vom 19. Dezember 1905, No. 51.)

---

Allerhöchster Befehl vom 14. Dezember 1905, betr. Regeln über die Anwendung außerordentlicher Schutzmaßregeln auf den Eisenbahnen.

(Veröffentlicht im Verordnungsblatt des Minist. der Verkehrsanstalten vom 19. Dezember 1905, No. 51.)

## Bücherschau.

### Besprechungen.

**Hoff, W.**, Geheimer Oberregierungsrat, und **Schwabach, F.**, Geheimer Regierungsrat. Nordamerikanische Eisenbahnen. Ihre Verwaltung und Wirtschaftsgebarung. Berlin. Julius Springer. 1906.

Die beiden Verfasser haben im Jahre 1904 im Auftrag des preußischen Verkehrsministers aus Anlaß der Weltausstellung von St. Louis eine Studienreise durch das ganze weite Gebiet der Vereinigten Staaten unternommen und legen jetzt in dem starken Buch das Ergebnis ihrer Beobachtungen und Materialstudien vor die breite Öffentlichkeit. Mit dem scharfen Blick des gründlichen Fachkenners und mit der nüchternen Sachlichkeit des deutschen Beamten, aber durchaus nicht schwunglos und in gradezu peinlicher Gewissenhaftigkeit immer bestrebt, den eigenartigen Verhältnissen und selbst Anschauungen Amerikas gerecht zu werden, entrollen sie vor dem Leser ein klares, Licht und Schatten deutlich herausarbeitendes Bild der nordamerikanischen Eisenbahnverhältnisse, das selbst da noch neue Züge aufweist, wo den Verfassern schon andere, meist deutsche Beobachter vorgearbeitet haben, — das in der Hauptsache aber ein Gebiet darstellt, in dem die Beurteilung auch in Amerika, vollends in Europa über allgemeine Redensarten bisher nicht hinausgekommen war: die Verwaltung, der innere Betrieb der Eisenbahnen ist Hauptgegenstand ihrer Untersuchung gewesen.

Nun könnte man vielleicht meinen, daß ein Buch solchen Inhalts nur für die Fachwelt Interesse hat, daß die Allgemeinheit aber unberührt daran vorübergehen darf; für diese kommen ja nur die äußeren, ins unmittelbar Wirtschaftliche greifenden Ergebnisse der Verwaltungstätigkeit, weniger diese selbst in betracht. Aber grade unser Buch zeigt recht deutlich, wie innig der Verwaltungs- und Betriebsaufbau mit den volkswirtschaftlichen Leistungen eines Eisenbahnsystems zusammenhängt, wie

jedenfalls eine Beurteilung dieser Leistungen ohne gründliche Kenntnis jenes Aufbaus nur allzu leicht und fast regelmäßig schief, wenn nicht gradezu falsch ausfällt. Insbesondere all' denen — und ihrer sind nicht wenige — die unsern deutschen Eisenbahnen gern die amerikanischen Schwestergebilde als leuchtendes Vorbild hinstellen, sei die Lektüre des Buches angelegentlich empfohlen, und zwar nicht nur deshalb empfohlen, weil sie daraus in manchen wichtigen Punkten das eigene Urteil berichtigen können, sondern auch namentlich deshalb, weil sie daraus ersehen können, wie wenig voreingenommen die beiden Verfasser, die doch selbst der preußischen Eisenbahnverwaltung angehören, in der Beurteilung der preußischen Leistungen sich geben. Schon aus dem Buche kann man entnehmen, daß die Studienfahrt den beiden Reisenden mannigfache Anregungen gewährt hat — zwischen den Zeilen ist da manches noch zu lesen, was aus begreiflichen Gründen nicht breiter erörtert werden konnte, — und schwerlich wird die Zukunft die Prophezeiung Lügen strafen, daß diesen Anregungen in absehbarer Zeit auch Taten entsprießen werden. Zu einer tiefgreifenden Umwälzung aber geben uns die Erfahrungen Amerikas allerdings nicht den mindesten Anlaß; man braucht bekanntlich nicht grade Eisenbahnbeamter zu sein, um von Auslandsreisen und ausländischen Verkehrsstudien mit dem Gefühl in die Heimat zurückzukehren, daß im großen und ganzen unser Verkehrsapparat trotz seiner Mängel und gelegentlichen Kleinlichkeiten doch unsern deutschen Anschauungen und unsern heimischen Bedürfnissen gut angepaßt ist; ja daß das Ausland von uns so manches zu seinem Vorteil lernen könnte — vielleicht mehr, als umgekehrt. Und das gilt auch von den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten.

In den beiden ersten Abschnitten geben die Verfasser das Äußere ihrer Reise: die gewählten Strecken und die dabei gemachten Erfahrungen im Personenverkehr. Da ist naturgemäß nur wenig, was nicht auch andere Reisende schon geschildert haben; aber schon da macht sich vorteilhaft geltend, daß die Fachkunde nicht nur die Tatsachen an sich erwähnt, sondern sie auch in ihren Kausalzusammenhängen aufzuweisen vermag. Dadurch erscheinen z. B. die gewaltigen Zugverspätungen, die drüben an der Tagesordnung sind, durchaus nicht nur als die Folge irgendwelcher Unregelmäßigkeiten des Betriebes, sondern zugleich als das Ergebnis einer bemerkenswert umständlichen Fahrorganisation und eines noch immer sehr mangelhaften Sicherheitsdienstes; die Verfasser selbst sind auf ihren vielen Fahrten kein einzigesmal pünktlich angekommen, Verspätungen von mehreren Stunden haben sie wiederholt über sich ergehen lassen müssen.

Die folgenden vier Abschnitte (3—6) sind der Verwaltung im all-

gemeinen gewidmet. Zuerst werden die Eisenbahnsysteme und die Eisenbahnverbände charakterisiert; darauf folgt eine Darstellung der inneren Organisation der einzelnen Eisenbahngesellschaft, dann die Behandlung des Personalwesens und der Wohlfahrtseinrichtungen. Man lernt hier mit greifbarer Deutlichkeit die sehr großen Schwierigkeiten kennen, die unter der Herrschaft des dezentralisierten Privatbahnsystems sich der Organisation eines glatten Durchgangsverkehrs auf weite Strecken entgegenstemmen — Schwierigkeiten, die nicht zum wenigsten ihren Grund in dem gegenseitigen Mißtrauen der verschiedenen Gesellschaften haben und die deshalb zu einem ungeheuren Aufwand von Kontrollmaßnahmen und dementsprechend von Verwaltungspersonal geführt haben; es ist eine der reizvollsten und wichtigsten Feststellungen des Buches, daß der Bureaukratismus der amerikanischen Eisenbahnverwaltungen alles weit hinter sich zurückläßt, was der preußische Beamtenstaat sich darin leistet — die Personalbesetzung der Zentralbehörden und das bei uns so verfehmte Schreibwerk steigt gradezu ins Ungeheuerliche, wie übrigens auch bei uns große Privatunternehmungen, etwa Großbanken u. dgl., in der Einfachheit der Verwaltung meist noch recht viel von unsern staatlichen Betrieben lernen können. Dabei erkennen die Verfasser die Vorzüge der amerikanischen, auf die einzelne Persönlichkeit abgestellten Verwaltungsorganisation im allgemeinen an; nur daß sie noch stärker deren Mängel betonen, die sich namentlich gegenüber der Notwendigkeit einer störungslosen Fortführung einmal eingeleiteter Geschäfte ergeben sollen — ein Urteil übrigens, dem ich nicht beistimmen kann, da die Regelmäßigkeit des Geschäftsganges im notwendigen Umfang durch eine zweckentsprechende Bureauorganisation auch bei der Betonung des Persönlichkeitswertes sich recht wohl erreichen lassen dürfte und andererseits mit der im deutschen Beamtenleben üblichen starken Ausschaltung des Persönlichen doch die Gefahr der Routine-Erstarrung unverkennbar verbunden ist; die englische Kolonialverwaltung ist dafür allerdings ein besseres Beispiel, als es die amerikanischen Eisenbahnen offenbar nach den Feststellungen unseres Buches abgeben.

Im siebenten Abschnitt wird der Personen- und Gepäckverkehr, im achten der Güterverkehr behandelt; dazu gehört auch der neunte Abschnitt, der die Beziehungen der Eisenbahnen zur Post, zur Pullmann-Gesellschaft und zu den Expreß- und Telegraphengesellschaften darstellt. Daraus ist besonders die sehr gründliche Bewertung anzuführen, die der statistische Durchschnittsfrachtsatz erfährt; hier wird nämlich der Versuch gemacht, die Unterschiede, die zwischen den amerikanischen und den preußisch-hessischen Verhältnissen obwalten, in einen ziffermäßigen Ausdruck umzuprägen. Zu diesem Zweck wird berechnet, wie viel weniger

der preußische Güterverkehr aufzubringen haben würde, wenn der preußische Personenverkehr verhältnismäßig ebensoviel brächte wie der amerikanische; ferner wird der amerikanische Expreßgutverkehr, der sich unserm Stückgutverkehr vergleichen läßt, in die amerikanische Statistik eingerechnet; drittens wird angenommen, daß die deutsche Post, ebenso wie die amerikanische, alle Leistungen der Eisenbahn zu bezahlen hätte, und endlich wird das Anlagekapital beider Systeme auf einen Fuß gebracht — dann ergibt sich, daß der für ein Tonnenkilometer erzielte Betrag in Preußen auf 2,46 ₰ und in Amerika auf 2,68 ₰ sich stellen würde, in Preußen also nicht höher, sondern niedriger wäre als drüben. Nun versteht sich ja von selbst, daß eine solche künstliche Berechnung nur den Wert einer Veranschaulichung der Schwierigkeiten haben kann, die sich dem Vergleich von Durchschnittszahlen hüben und drüben entgegenstellen; dazu ist sie aber auch sehr wohl geeignet, selbst wenn man nicht allen Einzelheiten der Berechnung zustimmt, und die Verfasser selbst ziehen auch nicht unmittelbar praktische Konsequenzen aus ihrer Berechnung. Praktisch wichtiger sind die konkreten Beispiele, die in dem Buch für einige wichtige Artikel angeführt werden, insbesondere die ausführlichen Angaben über die Erz- und Baumwolltarife. Daraus ist zu ersehen, daß unsre deutsche Eisen- und sogar unsre deutsche Baumwollindustrie ihren Rohstoff im allgemeinen zu nicht viel höheren Frachten bezieht, als die nordamerikanischen Schwesterwerke den ihren; nur auf ganz große Entfernungen, wie sie in Deutschland selten auf der Eisenbahn von Massengütern zurückzulegen sind, werden die amerikanischen Frachtsätze wesentlich niedriger. Dazu kommt, daß in Amerika — wie die Verfasser mit Zahlen belegen — ganz deutlich eine Tendenz zur Erhöhung der Frachttarife zu beobachten ist, während bei uns das Gegenteil unzweifelhaft der Fall ist. Selbstverständlich — und mit Recht — betonen endlich die Verfasser den äußerst ungesunden, bekannten Umstand, daß starke Verschiedenheiten zwischen den tatsächlich erhobenen Frachten, je nach der Person des Verfrachters, noch immer bestehen.

Von Interesse ist im neunten Abschnitt die Darlegung der Beziehungen, die zwischen den Eisenbahnen und der Pullmann-, sowie den Expreß-Gesellschaften bestehen; und zwar namentlich deshalb, weil die Verfasser für die Trennung dieser verschiedenen Unternehmungen, die doch der sonst zu beobachtenden Tendenz zuwiderläuft, mit guten Gründen als wichtigste Ursache bezeichnen zu müssen glauben das Bestreben der Eisenbahnen, das Odium hoher Fahrpreise und Stückgutfrachten besonderen, der staatlichen Eisenbahnaufsicht nicht unterliegenden Gesellschaften aufzubürden. Die finanziellen Verbindungen zwischen den Eisenbahnen

und diesen Gesellschaften sind eng genug, um diese tatsächlich als Teile jener erscheinen zu lassen.

Im zehnten Abschnitt werden Haushalt und Finanzergebnisse erörtert, im elften die staatliche Aufsicht; den Schluß bildet eine kurze Zusammenfassung, bei der noch einmal das Bestreben der Verfasser recht deutlich hervortritt, den amerikanischen Eisenbahnen von ihren eigenen Grundlagen her gerecht zu werden: „es hat — so lauten die letzten Worte — wie alles in der Welt, seine Licht- und Schattenseiten."

Diese Skizzierung des reichen Inhalts muß hier genügen, den Lesern des Archivs den Appetit nach eigenem Genuß zu reizen. Nicht häufig werden sie ein Buch mit solcher Befriedigung aus der Hand legen, und wenn nur selten der Widerspruch herausgefordert wird, so ist das ein Zeichen für die Objektivität, mit der die Verfasser an ihre Aufgabe herangetreten sind und sie gelöst haben. Jedenfalls wird es in Zukunft unzulässig sein, über amerikanische Verhältnisse ein Urteil abzugeben, ohne sich mit diesem Buch anseinanderzusetzen — was man bekanntlich nicht von gar vielen Amerikabüchern der Gegenwart behaupten kann.

Cöln, Februar 1906. *K. Wiedenfeld.*

**Scheibner, L.**, Regierungs- und Baurat. Die mechanischen Sicherheitsstellwerke im Betriebe der vereinigten preußisch-hessischen Staatseisenbahnen. Berlin. Selbstverlag des Verfassers.

Das in seinem ersten Bande vorliegende Werk stellt sich nach dem Vorworte des Verfassers die Aufgabe, ein Hilfsmittel für die sachgemäße Überwachung der Ausführung der Sicherungsanlagen und ihre zweckentsprechende Unterhaltung zu bieten. Dieser Aufgabe wird der Verfasser in geschickter Weise gerecht, indem er sich, ohne auf die historische Entwicklung der Sicherungseinrichtungen einzugehen, auf die Schilderung des Jetztzustandes der einzelnen Bauteile beschränkt, die nach den verschiedenen Ausführungsarten fast vollständig zur Darstellung gebracht werden.

Der vorliegende erste Band behandelt in solcher Weise die außerhalb des Stellwerksgebäudes im „Freien" befindlichen Teile, jedoch einschließlich der innerhalb der Gebäude anzuordnenden Spannwerke für die Drahtzugleitungen der Weichen und Signale. Die Beschreibungen sind in 7 Abschnitte zerlegt, von denen der erste die Leitungsteile für Drahtzug- und Gestängeleitungen, der zweite die Weichenriegel, der dritte die Weichenspitzenverschlüsse, der vierte die Weichenhandschlösser, der fünfte die Gleisschutzeinrichtungen, wie Gleissperren, Entgleisungsweichen

und Zugankündiger, der sechste die Fühl- oder Sperrschienen und Zeitverschlüsse zur Sicherung der ferngestellten Weichen gegen vorzeitiges Umstellen, Abschnitt 7 endlich die Mastsignale und ihre Zubehörteile behandelt. Dabei sind die von der Staatsbahnverwaltung erlassenen Bestimmungen für die Anordnung, Lieferung und Aufstellung der Stellwerke den einzelnen Abschnitten vorausgeschickt oder an passender Stelle des Textes eingeschaltet.

Die eigentlichen im Gebäude untergebrachten Stellwerke und ihre Verbindung mit den Blockwerken sind dem noch ausstehenden zweiten Teile vorbehalten, im Anschluß hieran ist eine Zusammenstellung praktischer Winke für die Unterhaltung der Sicherungsanlagen in Aussicht gestellt.

Bei dem Zwecke des Buches kann man sich mit dieser Einteilung nur einverstanden erklären, da die Reihenfolge der Behandlung für ein Nachschlagebuch zur Überwachung der Bauausführungen und zur Unterhaltung der fertigen Anlagen unerheblich ist. Erfahrungsgemäß läßt gerade die Unterhaltung noch vielfach zu wünschen übrig, da sie teilweise nicht nur unzureichend ausfällt, sondern aus mangelndem Verständnis nicht selten auch an unrichtiger Stelle einsetzt. Daher ist die vorliegende Arbeit sehr willkommen zu heißen, weil sie durchaus geeignet ist, nach dieser Richtung fördernd zu wirken.

Vielleicht wäre mit Rücksicht hierauf noch eine knappere Darstellung des eigentlich Wesentlichen bei den Zeichnungen und Beschreibungen der einzelnen Bauteile am Platze gewesen, und aus dem gleichen Grunde möchte es auch zweckmäßig erscheinen, die praktischen Winke für die Unterhaltung den Beschreibungen der einzelnen Konstruktionen unmittelbar anzuschließen, da hierdurch die Erläuterung wesentlich erleichtert wird. Immerhin sind mit der Vereinigung der Unterhaltungsanweisungen in einem besondern Anhange auch Vorteile verbunden, über deren Erreichung erst beim Abschluß des zweiten Bandes geurteilt werden kann.

Im übrigen aber ist das Erscheinen des Werkes ein erfreuliches Zeichen des lebhaft gesteigerten Interesses, das den Stellwerkseinrichtungen seit der Einrichtung besonderer Stellwerksdezernate entgegengebracht wird, und es ist anzunehmen, daß auch das Scheibnersche Werk für die richtige Beurteilung und Unterhaltung der Stellwerksanlagen zu seinem Teile fruchtbringend mitwirken wird. Jedenfalls kann es den Bahnmeistern und Stellwerkschlossern nur warm empfohlen werden.

*Sch.*

**Stavenhagen, W.**, Königlicher Hauptmann a. D. Verkehrs-, Beobachtungs- und Nachrichtenmittel in militärischer Beleuchtung. Für Offiziere aller Waffen des Heeres und der Marine. Zweite, gänzlich umgearbeitete und bedeutend vermehrte Auflage. Göttingen und Leipzig, 1905. Hermann Peters.

Die vorliegende zweite Auflage des Buches von Stavenhagen ist allerdings gegen die erste Auflage ganz bedeutend — auf den doppelten Umfang — vermehrt, aber zum Teil gerade hierdurch nicht in gleicher Weise verbessert worden. Während nämlich die erste Auflage durch eine kurze, klare Darstellung erfreute, liest sich die zweite infolge zu langer und zusammengesetzter Satzbildungen und wegen zahlreicher für den vorliegenden Zweck zum Teil entbehrlicher statistischer Mitteilungen und Zahlenangaben oft recht schwer. Manche Kapitel sind zu breit gehalten, so namentlich II, 3 „Das Meer“ S. 96 u. f. und III, 11 „Kundschafterwesen und Spionage“, S. 211 u. f., ja, das letztere hätte wohl ohne Schaden wegbleiben dürfen. Endlich erscheint es uns nicht zweifelsfrei, ob die im Kapitel II, 1 über die Eisenbahnen mehrfach gemachten Angaben aus Anweisungen usw., die nur für den dienstlichen Gebrauch bestimmt sind, nicht besser weggelassen wären, zumal da sie doch nur unvollständig und zum Teil auch nicht mehr zutreffend sind.

Doch über diese Ausstellungen läßt sich schließlich streiten, unbestreitbare Mängel aber sind die zahlreichen Ungenauigkeiten, die uns vor allem in dem Kapitel II, 1 über die Eisenbahnen aufgefallen sind, das uns in erster Linie interessiert, und auf das wir uns im weiteren beschränken wollen:

Auf S. 21 unten und in der Fußnote wird unzutreffend angegeben, daß 1870 Preußen noch keine Staatsbahn besessen habe, daß die erste solche vielmehr die 1873 erbaute — soll heißen begonnene — Berlin-Wetzlarer Bahn gewesen sei. — Die Entwicklungen über die Zugkraft der Lokomotiven auf S. 28 ist unklar und ungenau, auch für die Beförderung der Militärzüge nicht passend. Die jedem Offizier und Eisenbahnbeamten, der mit Militäreisenbahntransporten zu tun hat, geläufige Begriffsbestimmung der „ganzen Zugkraft“ ist zwar weniger gelehrt aussehend, aber brauchbarer. — Weiter unten und auch S. 29 oben ist wohl das Verhältnis $^0/_0$ mit $^0/_{00}$ verwechselt, aber auch unter dieser Voraussetzung sind die Angaben zum Teil nicht zutreffend, denn für Vollbahnen mit starkem Verkehr sind doch größte Steigungen von 25 bis 30 $^0/_{00}$ nicht als übliche zu bezeichnen. Ebenso sind die weiteren Angaben auf S. 29 und auf S. 30 über die Fahrgeschwindigkeit und die Wirkungen der Einführung elektrischen Betriebes ungenau, auch dürften die Aussichten

für eine baldige Durchführung des elektrischen Betriebes auf den Hauptbahnen entfernt nicht so günstige sein, wie der Verfasser anscheinend glaubt. Am wenigsten aber dürfte die Militärverwaltung selbst eine allgemeinere Verwendung der elektrischen Zugkraft wünschen und als für ihre Zwecke günstig ansehen.

S. 31: Eine Bevorzugung der Schmalspur für Nebenbahnen ist — wenigstens für die Kulturländer — nicht anzuerkennen, selbst für Kleinbahnen, die vielleicht gemeint sind, ist die eine Zeitlang allerdings vorhanden gewesene Vorliebe für die von der normalen abweichenden Spuren in der Abnahme begriffen, da der dauernde Nutzen des Wagendurchgangs doch gegenüber den einmaligen Ersparnissen beim Bau zu bedeutend in die Wagschale fällt. Ebenso ist die Angabe, daß die doppelgleisigen Bahnen noch die Ausnahme bildeten, wenigstens für die mitteleuropäischen Länder nicht mehr zutreffend. — S. 34: Die sehr wichtige und weitgehende Neubearbeitung der Militärtransportordnung — Teil I 1899, Teil II 1902 herausgegeben — scheint dem Verfasser auffallenderweise unbekannt geblieben zu sein. — S. 37 unten: Die Zahlenangaben: „3 080 Personen- und Eilwagen" . . . . und — „18 752 Wagenachskilometer" — beruhen wohl auf Druckfehlern, die Bezeichnung „Eilwagen" dagegen ist unverständlich. — S. 41 unten: Wenn auch die Betriebsübernahme der italienischen Bahnen durch den Staat unberücksichtigt bleiben konnte, da sie erst im Jahre 1905 stattfand, so durfte dies mit der Verstaatlichung der großen Schweizer Bahnen nicht geschehen. — S. 47: Die Angaben über die Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen sind nicht überall zutreffend. — S. 48: Der Satz: „Das Blocken und Entblocken geschieht heute meist auf elektrischem Wege, sonst durch Semaphore" ist nicht verständlich. Ferner werden Verspätungen durchaus nicht allein durch Abkürzung der Haltezeiten an den Stationen, sondern hauptsächlich durch schnelleres Fahren nach Möglichkeit eingeholt. Die Angaben über eingleisige Fahrt, u. z. sowohl auf der eingleisigen, als auf der zweigleisigen Bahn, (Pilotage) sind mindestens in der behaupteten Allgemeinheit nicht zutreffend. Endlich wird durch Abkürzung der Aufenthalte nicht die Durchschnitts- sondern die Reisegeschwindigkeit erhöht. — S. 49, Fußnote: Eine deutsche Betriebsordnung von 1902 gibt es nicht, die Ausgaben der Betriebsordnung sind von 1892, 1898 und 1905. Die Angabe der Höchstgeschwindigkeit in England soll wohl nicht 20 sondern 120 km lauten.

Auf den Seiten 49 bis 54, 60 und 67 finden sich vielfach unrichtige, ungenaue oder veraltete Angaben. Wir versagen uns aus dem oben bereits angegebenen Grunde, auf diesen Gegenstand näher einzugehen.

Hf.

**Eyermann, Wilhelm H.,** Ingenieur. Die Dampfturbine. Ein Lehr- und Handbuch für Konstrukteure und Studierende. Verlag von R. Oldenbourg in München und Berlin. 1906. Mit 153 Abbildungen im Text sowie 6 Tafeln und einem Patentverzeichnis.

Die Literatur über Dampfturbinen ist in den letzten Jahren, entsprechend der bedeutenden Entwicklung dieser Maschinen, sehr reichhaltig geworden.

Unter minderwertigen Schriften sind einzelne hervorragende Werke, in erster Reihe das ausgezeichnete Buch von Stodola erschienen, die den Gegenstand von allen Seiten beleuchten.

Man könnte daher vielleicht meinen, daß nicht gerade ein dringendes Bedürfnis zu einer neuen Schrift vorliege, umsoweniger, als auch die Interessenten in einer besonderen Zeitschrift durch gute Arbeiten auf dem laufenden gehalten werden.

Immerhin möchte das vorliegende Buch, das in sieben Hauptabschnitten die Arbeitsvorgänge in den Dampfturbinen, die thermodynamischen Grundlagen, die Konstruktionselemente, den Entwurf und die Berechnung, ausgeführte Turbinen und Turbinen für besondere Zwecke behandelt, nicht überflüssig sein, insofern es in geschickter Weise die notwendigsten Kenntnisse über Dampfturbinen vermittelt, und zwar — abweichend vom Stodolaschen Werk — ohne erhebliche Gewandtheit in der höheren Rechnung vorauszusetzen. Allerdings gestattet die vom Verfasser gewählte Darstellung keine solche Vertiefung in manche wichtigen Aufgaben des Dampfturbinenbaues, wie sie bei Stodola möglich ist. Sie genügt indes, zumal sie durch recht gute Abbildungen und zweckmäßige graphische Tafeln unterstützt wird, um Technikern, die dem Entwurf von Dampfturbinen näher treten wollen, die hierzu erforderliche Grundlage zu schaffen.

Von diesem Standpunkte aus kann die Schrift mit gutem Gewissen empfohlen werden. H.

---

**Graf Hue de Grais,** Handbuch der Verfassung und Verwaltung in Preußen und dem Deutschen Reiche. Siebzehnte Auflage. Berlin 1906. Julius Springer.

Wenn ein Werk wie das vorliegende in 24 Jahren 17 Auflagen erlebt hat, so bedarf es des Lobes und der Empfehlung nicht mehr. Indem wegen seiner allgemeinen Würdigung auf die mehrfachen früheren Besprechungen in dieser Zeitschrift (zuletzt Jahrgang 1898 S. 638) verwiesen wird, bleibt hier nur festzustellen, daß auch die neue Bearbeitung mit

dem flotten Gange der Gesetzgebung gleichen Schritt gehalten hat: die bloße Aufzählung der erstmals aufgenommenen Vorschriften füllt fast eine Druckseite.

In dem Abschnitt über die Eisenbahnen sind die bei Besprechung der 12. Auflage in dieser Zeitschrift empfohlenen Berichtigungen vorgenommen und die seitdem ergangenen wichtigeren Vorschriften (Eisenbahn-Verkehrsordnung, Bau- und Betriebsordnung, Ausgleichsfondsgesetz, Main-Neckarbahn-Vertrag usw.) berücksichtigt worden. S. 625, Anm. 8, wird der Hinweis auf die Bahnordnung zu streichen sein; anstelle der S. 627, Anm. 8 erwähnten Prüfungsordnung vom 16. März 1895 ist die vom 1. Dezember 1899 (E.-V.-Bl. 347) getreten; die Angabe (S. 629, Anm. 1) über den Geltungsbereich der Vereinbarungen, betr. die technische Einheit, trifft nicht völlig zu und wird zweckmäßig durch Aufzählung der Länder zu ersetzen sein, die dem Abkommen beigetreten sind.

*Fr.*

**Himbeck-Bandekow.** Wie baut und betreibt man Kleinbahnen? R. Oldenbourg. München-Berlin. 2 *M*.

Die Schrift, die nur die nebenbahnähnlichen Kleinbahnen behandelt, soll nach ihrem Vorworte dem Nichtfachmanne ermöglichen, sich über die Grundsätze und Gesichtspunkte einen Überblick zu verschaffen, die bei dem Bau und Betriebe von Kleinbahnen in Betracht zu ziehen sind. Bei der immer weiteren Ausdehnung, die der Bau von Kleinbahnen durch die Interessenten selbst, insbesondere durch die Kreise, nimmt, lag ein rechtes Bedürfnis für eine solche Darstellung vor, und die Beteiligten werden dem Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten Dank wissen, daß er ihre Abfassung veranlaßt hat.

Für jeden, der als Laie an die Frage eines Kleinbahnbaus herangeht, wird die Schrift mit ihrer übersichtlichen Darstellung der zu berücksichtigenden Punkte, mit ihrer genauen Klarlegung der maßgebenden Gesetzes- und Verwaltungsbestimmungen ein besonders wertvolles Hilfsmittel sein und ihn in großen Zügen aufklären sowohl darüber, wie man ein Kleinbahnunternehmen in die Wege leitet, als auch über Bau, Betrieb, Verwaltung, Tarifbildung u. a. m. *Rt.*

**Le Bourgeois, F.** Manuel des chemins de fer. Karlsruhe 1906. J. Bielefelds Verlag. 2,80 *M*.

Der Verfasser ist Lektor an der Handelshochschule in Cöln und wendet sich an die Schüler dieser Anstalt und an die Eisenbahnbeamten,

die schon einige Kenntnisse in der französischen Sprache haben. Er will ihnen durch das kleine Büchlein helfen, sich im Französischen zu vervollkommnen, und wählt als Stoff ein Gebiet, das sowohl dem praktischen Eisenbahner als auch der Handelswelt besonders naheliegt, nämlich das Gebiet des Eisenbahnverkehrswesens.

In erster Linie sind es die preußischen Bahnen, die er seinen Betrachtungen zugrunde legt, daneben sind aber auch den außerpreußischen Bahnnetzen Deutschlands, den belgischen, französischen und schweizerischen Bahnen besondere Abschnitte gewidmet, in denen er bemerkenswerte Eigentümlichkeiten dieser Bahnen hervorhebt.

Inhaltlich bietet das Buch wenig neues. Le Bourgeois schildert die geschichtliche Entwicklung des Eisenbahnwesens, beschreibt die Bahnen, die Bahnhöfe, den Bahnkörper, das Signalwesen, die Betriebsmittel, das Abfertigungs- und Fahrkartenwesen, die Organisation der Eisenbahnverwaltung, die verschiedenen Gattungen der Eisenbahnbediensteten mit ihren wichtigsten Pflichten und Befugnissen; er erläutert die bekannteren Bestimmungen der Eisenbahn-Verkehrsordnung, der Eisenbahnbau- und Betriebsordnung, der Verwaltungsordnung, kurz, er streift so ziemlich alle Teile des großen Gebiets des Eisenbahnwesens. Daß dies auf 145 Seiten kleinen Formats nicht allzugründlich geschehen kann, versteht sich von selbst.

Das hindert aber nicht, daß das Buch seinen Zweck erfüllt, denn es soll ja nicht ein Kommentar zu einzelnen Teilen des Eisenbahnrechts sein, sondern ein Lehrbuch der französischen Sprache. Und für diesen Lehrzweck ist es gerade von Vorteil, daß längst bekannte und deshalb leicht verständliche Tatsachen dargestellt werden. Der Eisenbahner, der junge Kaufmann, der dieses Buch liest, kann so auf bequeme Art die französischen Fachausdrücke des Verkehrswesens kennen und verstehen lernen, und dies wird besonders für diejenigen Eisenbahner von Wert sein, die in den westlichen Gebieten Deutschlands angestellt sind und häufig mit französischen Frachtbriefen, Reklamationen und französischem Schriftwechsel aller Art zu tun haben.

Und auch als Nachschlagebuch wird der Manuel des chemins de fer einen Platz in den Eisenbahnbibliotheken verdienen, zumal da es am Schluß ein französisch-deutsches Wörterverzeichnis enthält, in dem die wichtigsten französischen Fachausdrücke des Eisenbahnwesens mit ihrer genauen Übersetzung zu finden sind. *v. R.*

**Annuaire pour l'an 1906,** publié par le bureau des longitudes. Avec des notices scientifiques. Paris 1906. 1,50 Frcs.

Die vorjährige Ausgabe dieses Kalenders[1]) enthielt außer dem in jedem Jahre wiederkehrenden Kalendarium statistische Mitteilungen über das Maß- und Münzwesen, die Geographie und Astronomie.

Der jetzt erschienene Jahrgang 1906 bringt auf 712 Seiten sehr ausführliche Mitteilungen aus dem Gebiete der Astronomie, der Chemie und der Physik. An diesen mehr tabellarischen Teil reiht sich eine wissenschaftliche Beilage, die folgende Abhandlungen enthält: Les éclipses de soleil, von M. B. Bigourdan; Les observations de l'éclipse du 30 août 1905, von demselben Verfasser und Notice sur l'observation de l'éclipse totale de soleil du 30 août 1905, von M. J. Janssen.

## UBERSICHT

der

**neuesten Hauptwerke über Eisenbahnwesen und aus verwandten Gebieten.**

**Allgemeiner Tarifanzeiger,** herausgegeben von Alexander Freud, Kaiserl. Rat. Jubiläumsnummer 1906. Wien 1906.

**Da Cunha, A.** L'année technique 1905. Paris 1905. 3,50 Frcs.

**Fritsch, Ludwig.** Polytechnischer Katalog. Eine Auswahl von empfehlenswerten Büchern aus allen Gebieten der technischen und Kunstliteratur. München 1906.

**Hearings before the Committee on Interstate Commerce,** Senate of the United States. Regulation of Railway Rates. 5 Bände und ein Registerband. Washington 1905.

**Prochaskas** Eisenbahnkarte von Österreich-Ungarn. 1906. 75. Aufl. Wien 1906. 2,40 Kr.

— Stationenverzeichnis des Post-, Eisenbahn-, Telegraphen-, Telephon- und Dampfschiffverkehrs in Österreich-Ungarn. 40. Aufl. Wien 1906. 1,60 Kr.

**Ritter, Paul.** Die Entschädigungsforderungen aus dem Eisenbahnfrachtrecht. Berlin und Leipzig 1905.

**Sundbärg, Gustav.** Aperçus statistiques internationaux. 10. Jahrgang. Stockholm 1906.

**Warneyer, Dr. Otto.** Jahrbuch der Entscheidungen auf dem Gebiete des Zivil-, Handels- und Prozeßrechts. 4. Jahrgang. 1906. Leipzig 1906. geb. 8 *M*.

[1]) Besprochen im Archiv 1905, S. 488.

## Zeitschriften.

**Bulletin de la Commission internationale du Congrès des Chemins de fer.** Brüssel.

**Band 20. Heft 1.** Januar 1906.

Note sur le calcul des charges de locomotives et la détermination des temps de parcours en service régulier. — Comparaison de l'usure des bandages sur les locomotives à cylindres intérieurs et à cylindres extérieurs. — Cables métalliques employés dans les transmissions de commande des aiguilles et signaux: essais faits en vue de la détermination des conditions de réception de ces cables. — La réforme des tarifs de voyageurs et de bagages sur les chemins de fer d'État allemands. — Le chargeur mécanique Victor. — Wagon-dynamomètre de l'État belge.

**Heft 2.** Februar 1906.

Proposition relative à la simplification du service des bagages. — L'emploi du béton armé dans la voie des chemins de fer. — Essais du frein Westinghouse pour les trains rapides effectués sur les chemins de fer de l'État de Bavière. — Observations sur les freins à grande vitesse à propos des essais de Munich. — Essais de freins effectués à West-Seneca sur le Lake Shore and Michigan Southern Railway.

Вѣстникъ путей сообщенія. (Der Bote für die Verkehrsanstalten). St. Petersburg (In russischer Sprache).

**1905. No. 40–51.**

(No. 40:) Die Lokomotiven der russischen Eisenbahnen. — Die Zollsätze für Eisenbahnzubehör, Metall und Erzeugnisse daraus auf Grund des neuen Handelsvertrages mit Deutschland. Eine vergleichende Zusammenstellung. — Wünschenswerte Änderungen der Bestimmungen über die Beförderung von Pferden auf den Eisenbahnen. — Entwurf zu Regeln über die Beförderung von Ammoniak-(Gas-)Wasser in Kesselwagen. — No. 41:) Haftpflicht der Eisenbahnunternehmungen für Vergehen ihrer Beamten auf Grund der russischen und österreichischen Gesetze. — Kleinbahnen und Tramways in Frankreich. — (No. 42—44:) Die hauptsächlichsten Transportergebnisse und die Bruttoeinnahmen der russischen Eisenbahnen im ersten Halbjahr 1905. — Die Beförderung von Salz auf den Eisenbahnen und Wasserwegen. — Die Landwege Lapplands und die Eisenbahn an die Murmanküste. — Nach dem fernen Norden (der Fluß Petschora). — (No. 45 u. 46:) Die Behandlung der Entschädigungsforderung auf den Eisenbahnen. — Verordnung über die Maßnahmen gegen ansteckende Krankheiten auf den Eisenbahnen Deutschlands. — Die russische Holzausfuhr nach Deutschland. — Aus den Rechenschaftsberichten der Dampfschiffahrtsunternehmungen für 1904. — (No. 47 u. 48:)

Über die Organisation der Spezialbildung im Ressort des Ministeriums der Verkehrsanstalten. — Neue Regeln über die Meldung von Unglücksfällen und außergewöhnlichen Ereignissen auf den Eisenbahnen in Österreich. — Aus den Rechenschaftsberichten der Privateisenbahngesellschaften im Jahre 1904. — (No. 49 u. 50:) Notwendige Besserungen innerhalb der Grenzen des Eisenbahnnetzes. — Die Güterbewegung auf den Eisenbahnen des europäischen und asiatischen Rußlands im Jahre 1903. — 16 Millionen Rubel zur Aufbesserung der Lebenshaltung der Eisenbahnbeamten. — Über die Schwierigkeiten auf den Eisenbahnen bei Rückbeförderung der Armeen. — (No. 51:) Die Güterbewegung auf den Eisenbahnen des europäischen und asiatischen Rußlands im Jahre 1903 (Fortsetzung). — Neue Regeln über die Meldung von Unglücksfällen und außergewöhnlichen Ereignissen auf den Eisenbahnen in Österreich (Fortsetzung).

**1906. No. 1 und 2.**

(No. 1:) Festsetzung einer obligatorischen, zweijährigen praktischen Tätigkeit auf den Eisenbahnen für diejenigen, die einen Kursus auf einer technischen Eisenbahnschule durchgemacht haben. — Neue österreichische Regeln über die Bewegung von Automobilen und Motoren auf den Wegen, die für den allgemeinen Verkehr freigegeben sind. — Die Beförderung von Fischen auf den Eisenbahnen. — (No. 2:) Zur Frage der Neuregelung der Bestimmungen über die Vornahme von allgemeinen Vorarbeiten für Eisenbahnen. — Die kommerzielle Tätigkeit der Südwestbahnen im Jahre 1903. — Die Schiffahrt auf dem Flußgebiete des Amur im Jahre 1904. — Der Wettbewerb zwischen Libau und den preußischen Hafenplätzen bezüglich der Einfuhr von Heringen nach Rußland. — Das russische Petroleum auf dem Antwerpener Markte.

Вѣстникъ финансовъ, промышленности и торговли. (Der Bote für Finanzen, Industrie und Handel.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

**1905. Heft 45—52.**

(No. 45 u. 46:) Über den Entwurf des Reglements, betr. die Besteuerung von Erbschaften. — Die Wahleinrichtungen der handelsindustriellen Klasse und die Börsen-Organisation. — (No. 47:) Die Organisation des Klein-Kredites. — Die Wahleinrichtungen der handelsindustriellen Klasse und die Börsen-Organisation (Fortsetzung). — (No. 48:) Die Arbeiterfrage in Großbritannien und der Verdienst. — Die Wahleinrichtungen der handelsindustriellen Klasse und die Börsen-Organisation (Schluß). — (No. 49:) Versuch zur Aufstellung eines agrarischen Programms. — (No. 50:) Die Naphtha-Industrie im Kaukasus im Jahre 1904. — Versuch zur Aufstellung eines agrarischen Programms (Fortsetzung). — (No. 51:) Die Naphtha-Industrie im Kaukasus im Jahre 1904 (Fortsetzung). — Versuch zur Aufstellung eines agrarischen Programms (Schluß). — (No. 52:) Die Naphtha-Industrie im Kaukasus im Jahre 1904 (Schluß). — Die Bedeutung Englands für die russische Landwirtschaft.

**1906. Heft 1—5.**

(No. 1:) Der alleruntertänigste Bericht des Finanzministers über das Reichsbudget für 1906. — (No. 2:) Die Baumwollenindustrie in Rußland.

— Unser Zurückbleiben auf dem Gebiete der Weltwirtschaft. — (No. 3:) Die Baumwollenindustrie in Rußland (Fortsetzung). — Die Fortschritte des Kartells in Westeuropa in den Jahren 1904 und 1905. — Der Streik der Hafenarbeiter in Frankreich. — (No. 4:) Die Baumwollenindustrie in Rußland (Fortsetzung). — Die Fortschritte des Kartells in Westeuropa in den Jahren 1904 und 1905. — England vor und nach der Brüsseler Zucker-Konvention. — (No. 5:) Änderungen einiger Bestimmungen der Reichs-Gewerbesteuer. — Die Baumwollenindustrie in Rußland (Schluß). — Stand der Seidenzucht in Rußland und die Maßnahmen zu dessen Hebung.

**Deutsche Bauzeitung.** Berlin.

**40. Jahrgang. No. 6.** Vom 20. Januar 1906.

Über die Entwicklung der Stadt Antwerpen, ihrer Eisenbahn- und Hafenanlagen, sowie über den geplanten Schelde-Durchstich.

**Dinglers polytechnisches Journal.** Stuttgart.

**86. Jahrgang. Band 320. Heft 51.** Vom 23. Dezember 1905.

Das Eisenbahn- und Verkehrswesen auf der Weltausstellung in St. Louis 1904 (Schluß).

**87. Jahrgang. Band 321. Heft 1.** Vom 6. Januar 1906.

(u. 2, 4 u. 6:) Die Weltausstellung in Lüttich 1905: das Eisenbahnwesen mit besonderer Berücksichtigung der Lokomotiven.

**Heft 3.** Vom 27. Januar 1906.

(u. 5—7:) Anlage und Betrieb von Fabrikbahnen.

**Heft 6.** Vom 10. Februar 1906.

Die VIII. internationale Automobilausstellung in Paris 1905/06.

**The Economist.** London.

**Band 64. No. 3256.** Vom 20. Januar 1906.

The Australian Railways in 1904/05.

**No. 3258.** Vom 3. Februar 1906.

Railroad development in the United States.

**L'Economiste français.** Paris.

**33. Jahrgang. 2. Band. No. 48.** Vom 2. Dezember 1905.

Les chemins de fer de l'Europe et leur accroissement.

**No. 50.** Vom 16. Dezember 1905.

L'ajournement du projet de rachat des chemins de fer de l'Ouest.

**34. Jahrgang. 1. Band.** No. 4. Vom 27. Januar 1906.

Les retraites ouvrières et les institutions patronales dans les compagnies des chemins de fer.

**Eisenbahn und Industrie.** Wien.

**2. Jahrgang. No. 1.** Vom 5. Januar 1906.

Die Isochronenketten und ihr Wert für den Personen- und Güterverkehr. — Zur passiven Resistenz der Eisenbahnbediensteten. — Die Reichsfinanzreform und Verkehrssteuer in Deutschland.

**Eisenbahnrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen.** Breslau.

**Band 22. Heft 2.** 1906.

Zwei Wandlungen der Gesetzgebung über die fahrlässige Eisenbahn-Transportgefährdung. — Der Eisenbahn-Frachtzuschlag (nach § 53 (E.V.O.). — Hat der haftpflichtige Eisenbahnunternehmer auch die Kosten der Feuerbestattung zu ersetzen? — Der Beförderungszwang der Eisenbahnen. — Über die Pflicht des Verletzten, sich ärztlicher Behandlung, insbesondere einer Anstaltsbehandlung zu unterziehen. — Der Fahrschein der Straßenbahn.

**Elektrische Bahnen und Betriebe.** München.

**3. Jahrgang. No. 35.** Vom 14. Dezember 1905.

(und 36:) Ein Fall rentabler elektrischer Güterbeförderung. — Die Stubaitalbahn.

**4. Jahrgang. No. 2.** Vom 13. Januar 1906.

(und 3:) 15000 Volt-Wechselstromlokomotive. — Gelenkwagen für Eisenbahnzüge.

**No. 3.** Vom 24. Januar 1906.

Die Duluth-Schwebefähre.

**No. 5.** Vom 14. Februar 1906.

Die Versuchsanlage der schwedischen Staatsbahnen für elektrischen Bahnbetrieb. — Die Bügelstromabnehmer für elektrische Bahnen.

**Engineering.** London.

**Band 80. No. 2085 bis Band 81. No. 2092.** Vom 15. Dezember 1905 bis 2. Februar 1906.

(No. 2085:) American Railroads. — (No. 2086:) The ventilation of the Baker-Street and Waterloo Railway. — Four-cylinder compound locomotive for the Eastern Railway of France. — (und 2089:) The Charing Cross disaster. — (No. 2087:) The failure of Charing Cross station roof. — Indian Railway property. — (No. 2088:) Electrification of the Paris-Orléans suburban line. — (No. 2089:) Locomotive with Schmidt superheater for the Belgian State Railways. — (No. 2090:) Colonial Government Railways. — (No. 2091:) High-capacity wagons for Belgian Railways. — (No. 2092:) The Crystal Palace automobile show. — Four-cylinder compound locomotive for the Paris-Orléans Railway.

**Engineering News.** New York.

**Band 55, No. 22 bis Band 56, No. 3.** Vom 30. Nov. 1905 bis 18. Januar. 1906.

The erection of Railway bridges; Lee Jutton. — Track construction with steel longitudinalls on the Pennsylvania Railroad. — An official inquiry into the term of street Railway franchises. — New freight yard at Alexandria, Va. for the Washington Southern Railway and the Richmond, Fredericksburg and Potomac Railroad. — An experiment in the improvement of Railway track. — (No. 23:) New freight station at Cincinnati. — American Railway track from a French point of view. — The Austerlitz bridge across the Seine for the Metropolitan Railway of Paris. —

(No. 25:) Gasolene motor car: Union Pacific Railway. — Duplex compound locomotive for heavy grades; Northern Railway of France. — (No. 26:) The Pennsylvania Railroad low grade freight line from Harrisburg to Atglen, Pa. — The 19th annual report of the Interstate Commerce Commission. — The technical education of the twentieth century. — (Band 56 No. 1:) Railway grading, ditching and bank building machines. — Needed improvements in the transportation of perishable fruits, a refrigeration problem. — (No. 2:) Motor omnibusses and garage of the London Power Omnibus Co. — A hospital car for the Southern Pacific Railway. — Tracklaying work on the Indiana Harbor Railway. — Allis-Chalmers electric Railway equipment; Toledo, Port Clinton and Lakeside Railway — Official test of 7500-HP steam engine for the Interborough Rapid Transit Co., New York City. — (No. 3:) Single-phase electric traction equipment of the St. Clair tunnel, Grand Trunk Railway.

**Le Génie Civil.** Paris.

**Band 48. No. 6.** Vom 9. Dezember 1905.

L'évolution des voies de chemin de fer, en vue des grandes vitesses.

**No. 8.** Vom 23. Dezember 1905.

Draisine à pétrole pour voies ferrées, système Campagne.

**Glasers Annalen für Gewerbe und Bauwesen.** Berlin.

**Band 57. No. 12.** Vom 15. Dezember 1905.

Aus dem Betriebe amerikanischer Reparaturwerkstätten.

**Band 58. No. 1.** Vom 1. Januar 1906.

Über die Größe der Lokomotiv-Regulator-Einströmöffnung. — Gasglühlichtbeleuchtung in Personenwagen der französischen Westbahn. — Die Entwicklung des amerikanischen Eisenbahnwesens.

**No. 2.** Vom 15. Januar 1906.

Der neue Hauptbahnhof in Leipzig, mit besonderer Berücksichtigung der preußischen Anlagen. — Das Verhalten der Wagen bei dem Unfall auf der Station Hall Road der elektrischen Bahn Liverpool—Southport. — Verkürzung der Arbeitszeit auf den preußischen Eisenbahnwerkstätten.

**L'ingegneria ferroviaria.** Rom.

**Band 2. No. 24.** Vom 16. Dezember 1905.

(u. 1:) La trazione elettrica al Sempione. — (No. 24:) Programmi e norme per concorsi a posti di allievi ispettori tecnici ferroviari. — L'esercizio ferroviario di Stato in Italia. — I resultati dell' esercizio delle ferrovie francesi nel 1904.

**Band 3. No. 1.** Vom 1. Januar 1906.

(u. 2 u. 3:) Apparecchi di sicurezza per freni di ferrovie e tramvie sistema Chaumont. — (No. 1:) L'applicazione del vapore surriscaldato alle locomotive americane.

**No. 2.** Vom 16. Januar 1906.

Sul riordinamento ferroviario di Napoli. — Il servizio del mantenimento delle ferrovie degli Stati Uniti di America.

No. 3. Vom 1. Februar 1905.
Sul riordinamento ferroviario di Napoli.

**Järnbanebladet.** (Das Eisenbahnblatt). Stockholm.

**1905. No. 21—24.**
(No. 21:) Sverige. Nya bestämmelser för vagnfördelning vid statens järnvägar (Fortsetzung aus No. 20). — Trafiken å kombinerade biljetter. — (No. 21 u. 22:) Sverige. Kungl. järnvägsstyrelsens berättelse för år 1904 (Fortsetzung aus No. 20). — (No. 22:) Järnvägen Kap-Kairo. — (No. 23:) Sverige. Komittébetänkandet angående pensionering af statens järnvägars personal. — Järnvägsstyrelsens förslag till nedsättningar i personafgifterna. — Järnvägsmuseum. — Jakttagelser å personbangården Hannover. — (No. 24:) De danske Statsbaners Driftsberetning for 1904—1905. — De norske Jernbaners Driftsberetning for Terminen 1904—1905. — Sverige. Kvinnliga bokhållare inom kungl. järnvägsstyrelsen. — Angående behofvet af rullande materiel för år 1907.

**1906. No. 1 u. 2.**
(No. 1:) Norge. I. Forslag til Driftsbudget for statsbanerne i Terminen 1. April 1906 — 31. Marts 1906. — II. Forslag om Bevilgning til besluttede Jernbaneanläg i Terminen 1. April 1906 — 31. Marts 1907. — III. Forslag om Bevilgninger til Jernbaneundersögelser i Terminen 1. April 1906 — 31. Marts 1907. — Sverige. Beräkningen af statsjärnvägarnas inkomster för år 1907. — Vagnreparationsverkstad vid Örebro. — Blekinge kustbanor (Sverige). — (No. 2:) Sverige. Löneregleringskommitté vid statens järnvägar. — Järnvägsärenden vid 1906 års riksdag.

Записки императорскаго русскаго техническаго общества. (**Notizblatt der Kaiserl. russischen technischen Gesellschaft.**) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

**1905. Heft 12.**
Verhandlungsprotokoll über die Sitzungen der Gesellschaft (S. 372—396). — Die Erhöhung der Spannung in elektrischen Kreisen infolge Auftretens von Resonanzen und freien Schwingungen. Von Markowitsch.

**Österreichisch-ungarisches Eisenbahnblatt.** Wien.

**11. Jahrgang. Heft 2.** Vom 11. Januar 1906.
Die Verstaatlichungsaktion. — Das Lokalbahnwesen im Jahre 1905.

**Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens.** Wiesbaden.

**Band 43. Heft 2.** 1906.
Über die Verwertung der preußischen Meßtischblätter zu allgemeinen Eisenbahnvorarbeiten. — Versuche mit Wärmeschutzmitteln an Lokomotivkesseln. — Kraftdraisinen. — Betrachtungen über den Lokomotivdienst.

**Political science quarterly.** Boston.

**Band 20. No. 4.** Dezember 1905.
Recent Railroad Commission legislation.

**Railroad Gazette.** New York.

**Band 39. No. 22.** Vom 1. Dezember 1905.

Railroad legislation litorature. — The Foraker bill. — Compressed air in boiler shops. — Heavy consolidation locomotive; Baltimoro and Ohio. — Terminals of the Manhattan bridge. — New Canadian Pacific Railroad steamers. — Early experiments with smoke-consuming fireboxes on American locomotives — A novel water hoist for deep mines. — The surgical department of the Chicago and North-Western. — A new design of rerailer. — Different kinds of signals in England. — Full test of the Foraker bill. — Recent history of federal control of Railroads in the United States. — Collision at Baker Bridge, Massachusetts.

**No. 23.** Vom 8. Dezember 1905.

The American society of mechanical engineers. — News from a number of states. — Setting valves with the Walschaert gear. — Reinforced concrete roundhouse for the Wabash. — Kansas City—Topeka double track work on the Union Pacific. — Air power in Union Pacific shops at Omaha. — Origin of 4-cylinder balanced compound locomotives. — Railroad shop tools. — The Interstate Commerce bill. — Foreign rates for Harriman lines. — The coal carriers. — The President on rate regulation. — The Baker bridge collision. — Freigh and express on interurban lines. — Railroad development in Japan. — Recent history of federal control of Railroads in the United States.

**No. 24.** Vom 15. Dezember 1905.

A standard conpler. — The Union Pacific and the Chicago, Milwaukee and St. Panl. — Simplicity of the block system. — Reduction of freight rates in Illinois. — Compulsory block signaling. — 10-wheel (4—6—0) locomotives for the Now York Central. — Centenary of the Lancashire Railroads. — The Campbell drop-bottom gondola car. — Portable air compressors, Panama Canal. — The New York State large canal. — New inter-pole variable speed motors. — Narrow-gage coal cars for Japan. — East runs of 1905. — Baker Bridge and East Everett. — Telephones on the Illinois Central. — Injuries to passengers. — Recent history of federal control of Railroads in the United States.

**No. 25.** Vom 22. Dezember 1905.

Car and locomotive output in 1905. — Mr. Westinghouso again looks ahead. — Mail handling facilitios of the Chicago freight tunnels. — Arguments for the single-phase traction on the New Haven. — The Charing Cross roof failure. — The cost of locomotive operation. — Electrification on the Pennsylvania Railroad. — A new Railroad in Ecuador. — Train accidents in the United States in November.

**No. 26.** Vom 29. Dezember 1905.

Railroads built in 1905. — Standard height of couplers. — The receivership record of 1905. — Profits from electrification of street Railways. — New St. Louis freight terminals of the Wabash. — Recent heavy locomotive equipment of the Great Central Railway of England. — Winnipeg shops of the Canadian Pacific. — Tramway bridgo of reinforced concrete.

— The Trinity river plant of the North Mountain Power Company. — The Pedrick and Smith pipe bending machine. — Important changes in Railroad officers in 1905 — An English engineer's opinion on the Panama canal. — Report of New South Wales delegates.

**Band 40. No. 1.** Vom 5. Januar 1906.

The New York City East River bridges. — Railroad bonds in the saving banks. — A review of the Railroad year. — The New England roads. — Newell grade separation of the Wabash and Chicago Southern. — Experimental locomotives for the Pennsylvania Railroad. — Philippine Railroad projects. — The cost of locomotive operation. — Underground electric of London. — How to avoid accidents.

**No. 2.** Vom 12. Januar 1906.

Free pass evils and benefits. — Car building in 1905. — Discipline and enginemen. — Scranton tunnel of the Lackawanna and Wyoming Valley. — The cost of locomotive operation. — Winnipeg shops of the Canadian Pacific. — Lehigh Valley hospital car. — Shapes of switch targets. — Coal pusher for locomotive tenders. — The Acme chain hoist. — Electrolysis and water pipes in New York City. — Signal arrangements for the New York Central electrical zone. — Westinghouse single-phase equipment for the Sarnia tunnel. — The past year from an interurban standpoint. — The manipulation of tool steel.

**No. 3.** Vom 19. Januar 1905.

The Kansas City, Mexico and Orient. — Railroad routes to the Gulf. — Railroad gross earning for October. — Use of telephones on small Railroads. — The care of boilers. — St. Clair tunnel electrification. — Western Pacific terminals. — Working of Harriman lines' equipment clearing house. — Washington correspondence. — The armonr car lines. — Transatlantic passenger business. — American association of general freight agents. — Massachusetts Railroad commission's report.

**The Railway Age.** Chicago.

**Band 40, No. 22 bis Band 41, No. 4.** Vom 1. Dezemb. 1905 bis 26. Jan. 1906

(No. 22:) An illumination of Railway signals. — The turbine locomotive. — The Foraker bill to regulate commerce. — The President and the rate regulators. — Car shortage regulated by Railway Commission. — A German compound locomotive with superheater. — Colors for signal indications. — Government operation of Italian Railways. — Motor driven machine tools. — (No. 23:) A fresh chapter of Erie. — The Cincinnati, Hamilton and Dayton receivership. — The legislative outlook at Washington. — Senator Elkins on the President's message. — Balanced compound for the Santa Fe. — Suburban passenger stations. — Ten-wheel passenger locomotive for Indian State Railways. — Southern Railways and the territory they serve. — The Campbell drop-bottom gondola car. — Classification of locomotive repairs. — Transportation and car accounting officers. — (No. 24:) Relations between traffic and disasters. — The decline of locomotive pressures. — Powers of courts in rlviewing rates. — Increase in variation in height of couplers. — Delaware, Lackawanna

and Western locomotive with superheater. — (No. 25:) Consistency in signaling. — The four-cylinder simple locomotive. — Indictments on conspiracy charges in connection with robates. — Convention arrangements at Atlantic City. — Railway matters at the national capital. — More of the Santa Fe case. — Advertising made a distinct department on the New York Central lines. — Lehigh Valley shops at Sayre. — The true perspective of the supply department. — (No. 26:) A troublesome code of ethics. — The cost of maintaining locomotives. — Railway building in 1905. — City transit and monopolies. — The outlook for rate legislation. — Electric locomotivo (Ganz System) for the Valtellina line. — A card index for Railway bridges. — Existing Railway clearing house. — The measurement of vibrations of Railway cars. — Tho „Los Angeles Limited". - Locomotive injectors, modern praxis. — Mr. Westinghouse on electric locomotives for the New York Central terminal. — (Band 41 No. 1:) Present and possible Railway mileage in the United States. — The rental value of locomotives. — Receiverships and foreclosures in 1905. — Statistics of cars and locomotives ordered in 1905. — The order of Railway conductors enter tains. — Proposed solution of the Railway rate problem. — The Railway dead of 1905. — Underground and underwater travel. — Government regulation on Railway rates. — D'rect current at 1 500 volts. — (No. 2:) The speed eloment in electric traction. — Statuts of the pass reform movement. — The controversy between Mr. Westinghouse and Mr. Sprague. — Railway matters at the national capital. — Mr. Spencers century article. — Passes and press transportation 1906. — Mr. Armour on the private car system. — Some of the essentials in locomotive boiler design. — Westinghouse equipment for the Sarnia tunnel. — Umbrella shods for the Washington terminal. — The Indiana harbor Railroad. — Passes still issued but flourish turned down. — (No. 3:) The mileage book grievance. — The teaching of Railway economics. — Pressed steel in car construction. — Limiting baggage liability. — Constructive struggles on the Pacific coast — An equitable operating unit. — Railway affairs at the national capital. — What should properly be included in the subject of Railway economics in a civil engineering college curriculum? — Laws prohibiting ticket brokerage sustained. — East Altoona freight terminal of the Pennsylvania Railroad. — The Saint Clair tunnel electrification. — Standard M. C. B. coupler for the United States. — Sir George Gibb to control London tube system. — (No. 4:) A cotton differencial in Texas. — Car sanitation. — Ruling on discrimination. — The matter with Texas and the remedy. — Railway affairs at the national capital. — Electrification of the New York Central terminal in and near New York City. — Judge Harmon on the rato question. — Central of New Jersey school for appentices.

**The Railway Engineer.** London.

**Band 27. No. 312.** Januar 1906.

Three-cylinder balanced compound „Atlantic" engines; Great Central Railway. — South Australian Railways 1904 05. — Vestibule trains, Great Indian Peninsula Railway. — Heavy „decapod" goods engine; Argentine

Great Western Railway. — Reconstruction of Haydon Square goods depot; London and Northwestern Railway. — Queensland Railways 1904/05. — Steam rail motor cars; Great Northern Railway. — Hospital car, Southern Pacific Railway. — Sliding door for brake vans.

No. 313. Februar 1906.

Locomotive with Druitt-Halpin's thermal storage; Lancashire and Yorkshire Railway. — Air cushion buffers. — Steel carriages; Great Northern and City Railway. — New composite carriage; East Coast joint stock. — Thornton heath station; London, Brighton and South Coast Railway. — New composite dining cars; West Coast joint stock. — Four-cylinder balanced compound locomotives; Paris, Lyons and Mediterranean Railway.

**The Railway News.** London.

**Band 84. No. 2189—2197.** Vom 16. Dezember 1905 bis 10. Februar 1906.

(No. 2189:) The London and North Western Railway Company's road wagon motors. — London and South-Western Railway: New rail motor service. — Factory and workshop act 1901. — The Great Northern Railway Company's new steam motor cars. — The projected Railways from Russia toward India. — (u. 2190—2195:) British Railway rates. — (No. 2190:) The electrification on the Brighton Railway. — Rail-motor service between Brighton and Kemp Town. — Railway companies' capital powers for 1906. — Charing Cross station roof. — Railway coal contracts for 1906. — (No. 2191:) City and South London Railway Company's Euston extension. — Charing Cross Railway station: Prepairing to remove the roof. — The North-Eastern Railway Company's motor vans. — North-Eastern Railway new rolling stock. — Imperial and royal taxation. — The Mersey Company's motor omnibuses. — Christmas holiday traffic. — The Central Uruguay eastern extension Railway. — British and American Railway method. — American and British Railway accidents. — (No. 2192, 2194 u. 2197:) Railway clearing system superannuation fund. — (No. 2192:) Underground Electric Railways Company of London. — London, Brighton and South Coast „Atlantic“ type engines. — Great Central Railway „Atlantic“ type engine — City and South London Railway Company's Euston extension. — A new electric signal on the Great Western. — New method of lighting Railway carriages. — (No 2193:) Charing Cross station. — New signal on the Metropolitan District Railway. — Uniform rates for English agricultural produce. — The Baker Street and Waterloo Railway. — North-Eastern Railway Company's new rolling stock. — London and North Western Haydon Square goods depot. — Pennsylvania Railroad Company's electrification of the Philadelphia to Atlantic City section. — (No. 2194:) Completing the Simplon. — Indian Railway rolling stock. — Treatment of good traffic at stations. — Rateable value of English and Welsh lines. — Ontario commission on Railway taxation. — (u. 2195:) Railways in the United States. — (No. 2195:) Railway rates for agricultural produce. — Cape to Cairo Railway. — Fish carried by Railway. — (No. 2196:) Railways in East Africa. — Third-class sleeping-cars — Inward goods traffic. — The Great Western Railway Company's new goods offices at Paddington. — A warning to

British Railway officials. — (No. 2197:) New route to the west of England. — Lancashire and Yorkshire composite motor cars. — Projected Railway bridges. — Electric vs. steam traction. — High capacity wagons. — Baker Street and Waterloo Railway. — The Great Central Railway Company's suburban service.

**Revue d'économie politique.** Paris.

**20. Jahrgang. No. 1.** Januar 1906.

Chronique des transports et travaux publics.

**Revue générale des chemins de fer.** Paris.

**28. Jahrgang. 2. Halbjahr. No. 6.** Dezember 1905.

Wagon de 40 tonnes de la compagnie Paris—Lyon—Méditerranée pour le transport des tôles de grande largeur. — Note sur les chemins de fer en Chine. — La nouvelle gare de Washington. — Des chemins de fer algériens et tunisiens (année 1902).

**29. Jahrgang. 1. Halbjahr. No. 1.** Januar 1906.

Note sur l'usinage des roues de voitures et wagons aux ateliers de la Compagnie de l'Est, à Romilly-sur-Seine. — Les institutions de prévoyance de la Compagnie „Pennsylvania Railroad". — Statistique des chemins de fer des États-Unis (année 1903)

Русское экономическое Обозрѣніе. (Russische wirtschaftliche Übersicht.) St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

**1905. September-Oktober-Heft.**

Nordamerikanische Truste von A. Wesnin (Fortsetzung). — Untersuchungen zur Geschichte der Entwicklung des internationalen Handels (Fortsetzung).

**Schweizerische Bauzeitung.** Zürich.

**Band 46. No. 24.** Vom 9. Dezember 1905.

Neue Linien der Pariser Stadtbahn. — Umbau der linksufrigen Zürichseebahn vom Hauptbahnhof Zürich bis Wollishofen.

**No. 5/6.** Vom 3./10. Februar 1906.

Neue schweizerische Eisenbahnprojekte.

**Teknisk Ugeblad** (Technisches Wochenblatt). Kristiania.

**1905. No. 49—52.** Vom 7. bis 31. Dezember 1905.

(No. 50:) Jernbanen til den algiersk-marokkanske grænse. — (No. 51:) Pris for en jernbanevognkobling.

**1906. No. 1—5.** Vom 1. Januar bis 1. Februar 1906.

(No. 3:) Reduktion af togenes dödvegt ved elektrisk banedrift i forhold til dampdrift.

**Журналъ министерства путей сообщенія.** (Zeitschrift des Ministeriums der Verkehrsanstalten). St. Petersburg. (In russischer Sprache.)

**1905. Heft 7.**

Bericht über den Fortgang und die Ergebnisse der Verhandlungen auf dem siebenten internationalen Eisenbahnkongreß in Washington

(Fortsetzung). — Anordnung der Gleise auf den Stationen (mit Plänen) (Fortsetzung). — (u. 8:) Die Lokomotiven auf der Weltausstellung in St. Louis 1904. — Die Schienenenden auf zwei nahe gelagerten Schwellen (mit Zeichnungen). — Der Kampf mit dem Schwamm in den Wohngebäuden der mittelasiatischen und der Ussurieisenbahn.

**Heft 8.**

Graphisch-analitische Berechnung versteifter Hängebrücken (mit Zeichnungen) von Fridrichs. — Anordnung der Gleise auf den Stationen (mit Plänen) von Galizinski. — Wellenförmige Abnutzung der Schienen. Von Tichonirow. — Eine Kontrolle über den Aufenthalt der Wagen auf den Stationen in graphischer Form (mit Zeichnung). — Wasserreservoire zur Speisung der Flüsse. Von Lewandowski.

**Heft 9.**

Bau einer Brücke über den Dünastrom auf der Witebsk-Shlobin-Eisenbahn. Von Freiberg. — Organisation des Verkehrs in dichtbevölkerten Zentren (mit einer Karte von London). Von A. A. v. Wendrich. — Die Technik der Befestigung fliegenden Sandes durch grasartige Pflanzen, in seiner Anwendung zum Schutze gegen das Verwehen des Bahnkörpers der Astrachaner Eisenbahn durch Sand: mit zu Futterzwecken für Grasfutter geeigneten bzw. ungeeigneten Pflanzen. — Die Protokolle des Eisenbahnrates für das Jahr 1904.

**Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure.** Berlin.

**Band 49. Heft 51.** Vom 23. Dezember 1905.

(u. 52.) Die Weltausstellung in St. Louis 1904: Das Eisenbahnverkehrswesen.

**Heft 52.** Vom 30. Dezember 1905.

Die Bogenbrücke über den Sambesifluß bei den Viktoriafällen in Rhodesia. — Der Bau des Simplontunnels in wirtschaftlicher und technischer Hinsicht.

**Band 50. Heft 1.** Vom 6. Januar 1906.

Schnellzuglokomotive für die Bahn Malmö—Ystad.

**Heft 3.** Vom 20. Januar 1906.

Einige Bemerkungen über den Oberbau amerikanischer Bahnen.

**Heft 4.** Vom 27. Januar 1906.

Untersuchung über die Zugkraft von Lokomotiven. — Schwimmender Kohlenspeicher für 12000 t der Temperley Transporter Co. für den Hafen von Portsmouth.

**Heft 5.** Vom 3. Februar 1906.

Kurvenbewegliche Lokomotiven.

**Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport.** Bern.

**13. Jahrgang. No. 12.** Dezember 1905.

Zum Art. 31, insbesondere Abs. (1) Ziff. 4 des Internationalen Übereinkommens.

14. Jahrgang. No. 1. Januar 1906.

Aus den Verhandlungen der Konferenz der International Law Association in Christiania vom 4./7. September 1905.

**Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft.** Tübingen.

62. Jahrgang. Heft 1. 1906.

Zur Rentabilitätsberechnung der Personen- und Güterzüge unter Zugrundelegung der Verhältnisse der badischen Staatsbahnen.

**Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen.** Berlin.

45. Jahrgang, No. 98 bis 46. Jahrgang, No. 12. Vom 16. Dezember 1905 bis 14. Februar 1906.

(No. 98 u. 99:) Fernschnellzüge mit 120 km stündlicher Höchstgeschwindigkeit. — (No. 98:) Der Wagenmangel. — Eisenbahnangelegenheiten vor dem französischen Parlament. Kampf um die Verstaatlichung. — (No. 99:) Ein Beispiel von Frachtpolitik amerikanischer Eisenbahnen. — (No. 100:) Nochmals zur Frage: Was ist der Fahrdienstleiter der deutschen Betriebsordnung? — Umbau des Hauptbahnhofs Stuttgart. — Zur Hebung des Fremdenverkehrs in Spanien. — (No. 101:) Nochmals der Fahrdienstleiter im Sinne der neuen deutschen Betriebsordnung. — Die Haftung der Eisenbahnverwaltung für Fundsachen. — Über die Verkehrsverhältnisse in Deutsch-Ostafrika. — (No. 1:) Rückblick auf das Jahr 1905. — Die schweizerischen Wasserkräfte und der Bund. — Fahrten ohne Lokomotivwechsel. — (No. 2:) Das Eisenbahnwesen auf der Weltausstellung in Lüttich. — Staatlicher Kraftwagenbetrieb auf Landstraßen. — Der Generalausstand und die wirtschaftliche Lage der Eisenbahnbediensteten in Rußland. — (No. 3:) Neuer Betriebsplan für Massenverkehr auf Vorortbahnen. — Die Eisenbahnen in der Etatsrede des preußischen Finanzministers. — Österreichische Eisenbahnstatistik für das Jahr 1904. — (No. 4:) Staatsminister von Thielen †. — Die deutschen Bahnhöfe in englischer Beleuchtung. — Die Sicherung des Eisenbahnverkehrs in Rußland. — (No. 5:) Zur Geschichte des Berliner Schnellverkehrs. — Verbesserung der Luft in der New Yorker Untergrundbahn. — (No. 6:) Über die Geschwindigkeit der Züge in Deutschland und Frankreich. — Statistik der Eisenbahnen Deutschlands für 1904. — Das Extraordinarium des Etats der preußisch-hessischen Staatsbahnen für 1906. — (No. 7:) Ersparnisse bei Berechnung eiserner Brücken. — Betriebsergebnisse der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen im Rechnungsjahre 1904. — (No. 8:) Abrechnungslegung im Güterverkehr. — Das neue schweizerische Eisenbahn-Haftpflichtgesetz. — Kamerunbahn. — Ein Vorschlag für Gestaltung der Mast- und Stocksignale. — (No. 9:) Der Expreßzugverkehr zwischen London und Manchester und zwischen New York und Philadelphia. — Über Eisenbahnkursbücher. — Französische Zufahrtlinien zum Simplon und Pläne gegen deutschen Wettbewerb. — Fahrkartensteuern. — (No. 10 u. 11:) Über die Mittel zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit von Dampflokomotiven. — (No. 10:) Zur Geschichte der amerikanischen Tariffrage. — (No. 11:) Bekämpfung des Alkoholmißbrauchs bei den sächsischen Staatseisenbahnen.

— (u. 12:) Das strafgerichtliche Erkenntnis in der Spremberger Unfallsache. — (No. 12:) Die Besteuerung des Einkommens der Staatseisenbahnverwaltung in Preußen. — Neue Verkehrswege in der Rhön. — Rheinschiffahrtsfragen vor dem badischen Landtag.

**Zentralblatt der Bauverwaltung.** Berlin.

**26. Jahrgang. No. 3.** Vom 6. Januar 1906.

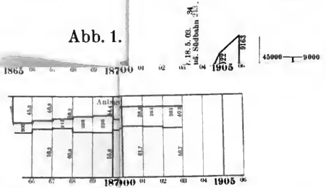
Der Betrieb auf zwei- und mehrgleisigen Strecken der nordamerikanischen Eisenbahnen.

**No. 14.** Vom 14. Februar 1906.

Gleisrichtung in Bogen.

Herausgegeben im Auftrage des Königlichen Ministeriums der öffentlichen Arbeiten.
Verlag von Julius Springer, Berlin N. — Druck von H. S. Hermann, Berlin SW.

Abb. 1.



von Ernst Biedermann, [...]chn. art. Anstalt von Alfred Müller in Leipzig.

Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.

# ARCHIV

FÜR

# EISENBAHNWESEN.

HERAUSGEGEBEN

IM

KÖNIGLICH PREUSZISCHEN MINISTERIUM DER ÖFFENTLICHEN ARBEITEN.

JAHRGANG 1906 — HEFT 3

MAI UND JUNI.

BERLIN.

VERLAG VON JULIUS SPRINGER.

1906.

*Das ARCHIV FÜR EISENBAHNWESEN erscheint jährlich in einem Umfange von etwa 60 Bogen und gelangt in 6 Heften (Anfang Januar, März, Mai, Juli, September, November) zur Ausgabe. Preis für den Jahrgang M. 16,—.*

# INHALT.

## Die Eisenbahnen der Erde.[1]

Am Ende des Jahres 1904 waren nach der Übersicht 1 auf S. 478–483 886 313 km Eisenbahnen auf der Erde vorhanden. Die Bautätigkeit war im Jahre 1904 eine lebhaftere als in den voraufgegangenen Jahren, es wurden 26 958 km neue Bahnen gebaut, gegenüber 21 139 und 21 461 km in den beiden Vorjahren. Die meisten Eisenbahnen wurden, wie fast alljährlich, in den Vereinigten Staaten hergestellt, 9 538 km, einen besonders starken Zuwachs zeigen auch Mexiko mit 2 769 km, Brasilien mit 1 671 km und Argentinien mit 2 594 km. In allen drei Staaten, besonders aber in Mexiko, ist wohl das Kapital der Vereinigten Staaten an dem Eisenbahnbau stark mitbeteiligt gewesen. Das europäische Eisenbahnnetz hat sich um nicht ganz 5 000 km vergrößert. Der stärkste Zuwachs fällt auf das europäische Rußland und das Deutsche Reich, in Asien sind nur Britisch-Ostindien, Japan und China wesentlich an den Fortschritten des Eisenbahnbaus beteiligt. Die Tätigkeit Rußlands in Asien hat unter dem Einfluß des russisch-japanischen Krieges vollständig gestockt. In Afrika zeigen neben den Eisenbahnen Ägyptens auch die in den deutschen Kolonien angemessene Fortschritte. In den englischen Kolonien ist ein völliger Stillstand zu verzeichnen. Auch in Australien hat der Eisenbahnbau wohl unter dem Einfluß der wirtschaftlichen und politischen Lage nur ganz geringe Fortschritte gemacht.

Das Eisenbahnnetz von Amerika hatte einen Umfang von 450 574 km, das der Vereinigten Staaten einen solchen von 344 172 km, es übertrifft also das Eisenbahnnetz Europas von 305 407 km um fast 40 000 km, Asien hatte 77 206 km, Australien 27 052 km, Afrika 26 074 km Eisenbahnen.

[1] Vgl. Archiv für Eisenbahnw. 1905, S. 505. Die in den folgenden Tabellen enthaltenen Zahlen über die Längen und Anlagekosten der Eisenbahnen sind zum größten Teil amtlichen Quellen entnommen.

In der Reihenfolge der einzelnen Staaten hat sich im Jahre 1904 nichts geändert. Auf die Vereinigten Staaten von Amerika mit 344 672 km folgt das Deutsche Reich — allerdings in großem Abstand — mit 55 564 km, das europäische Rußland mit 54 708 km, Frankreich mit 45 773 km, Britisch-Ostindien mit 44 352 km, Österreich-Ungarn mit 39 168 km, Großbritannien und Irland mit 36 297 km und Canada mit 31 554 km. Die übrigen Staaten der Erde bleiben alle unter 20 000 km. Ganz auffallend ist der geringe Fortschritt im Eisenbahnbau in Großbritannien. Es sind im Jahre 1904 nur 149 km neue Eisenbahnen gebaut, während in Preußen, dessen Eisenbahnnetz (33 510 km) an Ausdehnung dem Großbritannischen beinahe gleichkommt, 656 km neue Eisenbahnen hergestellt sind. Es gewinnt von Jahr zu Jahr mehr den Anschein, als ob Großbritannien mit Hauptbahnen nunmehr voll ausgestattet sei und es genüge, wenn die Maschen des Eisenbahnnetzes durch Kleinbahnen ausgefüllt werden, die, wie auch in Preußen und den übrigen Ländern, in den Zusammenstellungen nicht berücksichtigt sind.

In dem Verhältnis des Eisenbahnnetzes zum Flächeninhalt der Länder nimmt das Königreich Belgien mit 23,9 km auf 100 qkm die erste Stelle ein. Es folgen das Königreich Sachsen mit 19,8 km, Baden mit 13,9 km, Elsaß-Lothringen mit 13,6 km, Großbritannien mit 11,7 km, die Schweiz und Württemberg mit 10,2 km, Bayern mit 9,8 km, Preußen mit 9,6 km. Für Preußen insbesondere kommt in Betracht, daß für die ausgedehnten östlichen Provinzen der Eisenbahnbau noch nicht so fortgeschritten sein kann, wie in den weiter fortgeschrittenen, industriereichen kleineren deutschen Staaten. In den Vereinigten Staaten stellt sich dies Verhältnis auf nur 4,4 km.

Das Verhältnis der Eisenbahnlänge zur Einwohnerzahl ist für die Beurteilung der Angemessenheit des Eisenbahnnetzes ein weniger brauchbarer Maßstab, da natürlich, je dünner die Bevölkerung ist, sich das Verhältnis günstiger gestaltet. So ist denn dieses Verhältnis am günstigsten in den australischen Staaten und zwar Queensland mit 97,1 km auf 10 000 Einwohner, Westaustralien mit 84,7 km und Südaustralien mit 84,3 km. In Canada kommen 59,1 km, in den Vereinigten Staaten von Amerika 43 km auf 10 000 Einwohner. Von den europäischen Staaten weist die höchste Zahl Schweden auf mit 24,5 km, es folgen Dänemark mit 13,4 km, die Schweiz mit 12,7 km, Bayern mit 12 km, Frankreich mit 11,7 km, Elsaß-Lothringen mit 11,5 km, Baden mit 11,3 km, Norwegen mit 10,9 km und Belgien mit 10,? km. In Deutschland sind im ganzen 9,9 km, in Preußen 9,7 km Eisenbahnen auf je 10 000 Einwohner vorhanden, in Großbritannien nur 8,8 km. Diese Reihenfolge einiger der wichtigsten Staaten zeigt schon, wie unrichtig es ist, wenn man die Überlegenheit des Eisen-

bahnnetzes eines Landes über das eines anderen nach diesem Maßstabe bemißt. Ein richtiges Bild von der Ausstattungsziffer erhält man, wenn man sowohl das Verhältnis zum Flächeninhalt als zur Einwohnerzahl berücksichtigt.

Die Übersicht 2 (S. 484/485) gibt wieder einen Anhalt dafür, wie hoch die Anlagekosten aller Eisenbahnen der Erde ungefähr zu schätzen sind. Zu diesem Zwecke sind die Anlagekosten für eine Anzahl europäischer Eisenbahnen und die verschiedener Eisenbahnen der übrigen Erdteile getrennt von einander angegeben, weil die europäischen Bahnen wegen der meist besseren Ausrüstung und der größeren Kosten für Grunderwerb im allgemeinen teurer zu stehen kommen. Wie aus der Übersicht hervorgeht, betragen die Durchschnittskosten eines Kilometers Bahnlänge für die aufgeführten Bahnen

für Europa . . . . . 294 461 ℳ (gegen 292 938 ℳ im Vorjahre),
für die übrigen Erdteile 151 409 „ ( „ 149 206 „ „ „ ).

Legt man diese Durchschnittskostenbeträge sämtlichen vorhandenen Eisenbahnen zu Grunde, so ergibt sich ein Anlagekapital

für Europa von . . . . 305 407 × 294 461 = 89 991 532 027 ℳ,
für die übrigen Erdteile von 580 906 × 151 409 = 87 954 396 554 „ ,

zusammen Anlagekapital der am Schlusse des Jahres 1904 in Betrieb gewesenen Eisenbahnen der Erde . . . . . . . . 177 945 928 581 ℳ

oder rund 178 Milliarden Mark.

Übersicht 1.

## Die Entwicklung des Eisenbahnnetzes der Erde vom Schlusse des Eisenbahnlänge zur Flächengröße und

| Laufende No. | Länder | Länge der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen am Ende des Jahres | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 |
| | **I. Europa.** | Kilometer | | | | |
| 1 | Deutschland: | | | | | |
| | Preußen | 30 801 | 31 668 | 32 465 | 32 854 | 33 510 |
| | Bayern | 6 747 | 6 774 | 6 832 | 7 081 | 7 409 |
| | Sachsen | 2 853 | 2 885 | 2 940 | 2 973 | 2 973 |
| | Württemberg | 1 721 | 1 890 | 1 906 | 1 946 | 1 984 |
| | Baden | 1 957 | 2 071 | 2 088 | 2 088 | 2 104 |
| | Elsaß-Lothringen | 1 821 | 1 891 | 1 891 | 1 906 | 1 969 |
| | Übrige deutsche Staaten | 5 491 | 5 531 | 5 578 | 5 578 | 5 615 |
| | Zusammen Deutschland | 51 391 | 52 710 | 53 700 | 54 426 | 55 564 |
| 2 | Österreich-Ungarn, einschließlich Bosnien und Herzegowina | 36 883 | 37 492 | 38 041 | 38 818 | 39 168 |
| 3 | Großbritannien und Irland | 35 186 | 35 462 | 35 660 | 36 148 | 36 297 |
| 4 | Frankreich | 42 827 | 43 657 | 44 654 | 45 222 | 45 773 |
| 5 | Rußland europäisches, einschließl. Finland (3 279 km) | 48 460 | 51 409 | 52 339 | 53 258 | 54 708 |
| 6 | Italien | 15 787 | 15 810 | 15 942 | 16 039 | 16 117 |
| 7 | Belgien | 6 345 | 6 476 | 6 629 | 6 819 | 7 041 |
| 8 | Niederlande, einschl. Luxemburg | 3 209 | 3 257 | 3 311 | 3 372 | 3 433 |
| 9 | Schweiz | 3 783 | 3 910 | 3 997 | 4 145 | 4 249 |
| 10 | Spanien | 13 357 | 13 630 | 13 770 | 13 851 | 14 134 |
| 11 | Portugal | 2 376 | 2 388 | 2 386 | 2 404 | 2 494 |
| 12 | Dänemark | 3 001 | 3 067 | 3 105 | 3 159 | 3 288 |
| 13 | Norwegen | 2 053 | 2 101 | 2 344 | 2 344 | 2 439 |
| 14 | Schweden | 11 320 | 11 588 | 12 177 | 12 388 | 12 577 |
| 15 | Serbien | 578 | 578 | 578 | 578 | 578 |
| 16 | Rumänien | 3 098 | 3 171 | 3 177 | 3 177 | 3 177 |
| 17 | Griechenland | 972 | 1 035 | 1 035 | 1 035 | 1 118 |
| 18 | Europäische Türkei, Bulgarien, Rumelien | 3 142 | 3 142 | 3 142 | 3 142 | 3 142 |
| 19 | Malta, Jersey, Man | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 |
| | Zusammen Europa[2]) | 283 878 | 290 993 | 296 097 | 300 435 | 305 407 |

[1]) Einzelne Abweichungen der vorliegenden Nachweisung von den früheren die Umrechnung sind 1 engl. Meile = 1,609 km und 1 Werst = 1,067 km ange-

[2]) Die Angaben Spalte 7, 12 und 13 sind entnommen aus dem Journal officiel

Übersicht 1.

**Jahres 1900 bis zum Schlusse des Jahres 1904 und das Verhältnis der Bevölkerungszahl der einzelnen Länder.** [1])

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Zuwachs von 1900—1904 | | Der einzelnen Länder | | Es trifft Ende 1904 Bahnlänge auf je | | Länder |
| im ganzen (7—3) | in Proz. $\left(\frac{8 \cdot 100}{3}\right)$ | Flächengröße qkm | Bevölkerungszahl | 100 qkm | 10000 Einw. | |
| km | % | (abgerundete Zahlen) | | km | | **I. Europa.** |
| | | | | | | Deutschland: |
| 2 709 | 8,8 | 348 600 | 34 473 000 | 9,6 | 9,7 | Preußen. |
| 662 | 9,8 | 75 900 | 6 176 000 | 9,8 | 12,0 | Bayern. |
| 120 | 4,2 | 15 000 | 4 202 000 | 19,8 | 7,1 | Sachsen. |
| 263 | 15,3 | 19 500 | 2 169 000 | 10,2 | 9,1 | Württemberg. |
| 147 | 7,5 | 15 100 | 1 868 000 | 13,9 | 11,3 | Baden. |
| 148 | 8,1 | 14 500 | 1 719 000 | 13,6 | 11,5 | Elsaß-Lothringen. |
| 124 | 2,3 | 52 100 | 5 760 000 | 10,8 | 9,7 | Übrige deutsche Staaten. |
| 4 173 | 8,1 | 540 700 | 56 367 000 | 10,3 | 9,9 | Zusammen Deutschland. |
| 2 285 | 6,2 | 676 500 | 47 118 000 | 5,8 | 8,3 | Österreich-Ungarn, einschließl. Bosnien und Herzegowina. |
| 1 111 | 3,2 | 314 000 | 41 450 000 | 11,7 | 8,8 | Großbritannien und Irland. |
| 2 946 | 6,9 | 536 400 | 38 962 000 | 8,5 | 11,7 | Frankreich. |
| 6 248 | 12,9 | 5 390 000 | 105 542 000 | 0,9 | 4,7 | Rußland europäisches, einschl. Finland (3 279 km). |
| 330 | 2,1 | 286 600 | 32 475 000 | 5,6 | 4,9 | Italien. |
| 696 | 11,0 | 29 500 | 6 694 000 | 23,9 | 10,2 | Belgien. |
| 224 | 7,0 | 35 600 | 5 341 000 | 9,0 | 5,7 | Niederlande, einschl. Luxembg. |
| 466 | 12,3 | 41 400 | 3 325 000 | 10,2 | 12,7 | Schweiz. |
| 777 | 5,8 | 496 900 | 17 961 000 | 2,8 | 7,9 | Spanien. |
| 118 | 5,0 | 92 600 | 5 429 000 | 2,7 | 4,6 | Portugal. |
| 287 | 9,6 | 38 500 | 2 449 000 | 8,5 | 13,4 | Dänemark. |
| 386 | 18,8 | 322 300 | 2 221 000 | 0,8 | 10,9 | Norwegen. |
| 1 257 | 11,1 | 447 900 | 5 136 000 | 2,8 | 24,5 | Schweden. |
| — | — | 48 300 | 2 494 000 | 1,2 | 2,2 | Serbien. |
| 79 | 2,5 | 131 300 | 5 913 000 | 2,4 | 5,4 | Rumänien. |
| 146 | 15,0 | 64 700 | 2 434 000 | 1,7 | 4,6 | Griechenland. |
| — | — | 267 000 | 9 824 000 | 1,2 | 3,2 | Europäische Türkei, Bulgarien, Rumelien. |
| — | — | 1 100 | 372 000 | 10,0 | 3,0 | Malta, Jersey, Man. |
| 21 529 | 7,6 | 9 761 300 | 391 507 000 | 3,0 | 7,6 | Zusammen Europa. |

beruhen auf neueren Quellen, die inzwischen zur Kenntnis gekommen sind. Für
nommen.
de la République française vom 27. November 1905.

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Laufende No. | Länder | Länge der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen am Ende des Jahres | | | | |
| | | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 |
| | **II. Amerika** [1]) | Kilometer | | | | |
| 20 | Vereinigte Staaten von Amerika[2]) | 311 094 | 317 354 | 325 777 | 334 634 | 344 172 |
| 21 | Britisch Nordamerika (Canada)[2]) | 28 697 | 29 435 | 30 358 | 30 696 | 31 554 |
| 22 | Neufundland | 1 032 | 1 055 | 1 055 | 1 055 | 1 058 |
| 23 | Mexiko | 14 573 | 15 454 | 16 668 | 16 668 | 19 437 |
| 24 | Mittelamerika (Gnatemala 644 km, Honduras 92 km, Salvador 156 km, Nicaragua 250 km und Costarica 473 km) | 1 256 | 1 335 | 1 339 | 1 522 | 1 615 |
| 25 | Große Antillen (Cuba 2548 km, Dominikanische Republik 188 km, Haïti 225 km, Jamaika 298 km, Portorico 322 km) | 2 506 | 2 506 | 2 712 | 3 479 | 3 581 |
| 26 | Kleine Antillen (Martinique 224 km, Barbados 93 km, Trinidad 142 km) | 447 | 447 | 447 | 459 | 459 |
| 27 | Vereinigte Staaten von Columbien | 644 | 644 | 644 | 644 | 661 |
| 28 | Venezuela | 1 020 | 1 020 | 1 020 | 1 020 | 1 020 |
| 29 | Britisch-Guyana | 88 | 120 | 120 | 122 | 122 |
| 30 | Niederländisch Guayana | — | — | — | — | 60 |
| 31 | Ecuador | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| 32 | Peru | 1 667 | 1 667 | 1 667 | 1 667 | 1 844 |
| 33 | Bolivia | 1 000 | 1 000 | 1 055 | 1 055 | 1 129 |
| 34 | Vereinigte Staaten von Brasilien | 14 798 | 14 798 | 14 798 | 15 076 | 16 747 |
| 35 | Paraguay | 253 | 253 | 253 | 253 | 253 |
| 36 | Uruguay | 1 841 | 1 841 | 1 948 | 1 948 | 1 948 |
| 37 | Chile | 4 586 | 4 634 | 4 643 | 4 643 | 4 643 |
| 38 | Argentinische Republik | 16 369 | 16 767 | 16 767 | 17 877 | 19 971 |
| | Zusammen Amerika | 402 171 | 410 630 | 421 571 | 432 618 | 450 574 |
| | **III. Asien.** | | | | | |
| 39 | Russisches mittelasiatisch. Gebiet | 2 669 | 2 669 | 2 669 | 2 669 | 2 669 |
| 40 | Sibirien und Mandschurei | 6 200 | 9 116 | 9 116 | 9 116 | 9 116 |
| 41 | China | 646 | 1 236 | 1 516 | 1 892 | 1 976 |
| 42 | Korea | 42 | 42 | 60 | 60 | 862 |
| 43 | Japan | 5 892 | 6 550 | 6 817 | 7 026 | 7 481 |
| 44 | Britisch Ostindien | 38 235 | 40 825 | 41 723 | 43 372 | 44 352 |
| 45 | Ceylon | 478 | 478 | 593 | 630 | 630 |
| 46 | Persien | 54 | 54 | 54 | 54 | 54 |
| 47 | Kleinasien und Syrien, mit Cypern (58 km) | 2 760 | 2 760 | 2 760 | 3 233 | 3 464 |
| 48 | Portugiesisch Indien | 82 | 82 | 82 | 82 | 82 |
| 49 | Malayische Staaten (Borneo, Celebes usw.) | 439 | 439 | 439 | 644 | 719 |
| 50 | Niederländisch Indien (Java, Sumatra) | 2 094 | 2 227 | 2 228 | 2 302 | 2 302 |
| 51 | Siam | 327 | 382 | 584 | 685 | 718 |
| 52 | Cochinchina, Kambodscha, Annam, Tonkin (2398 km), Pondichéry (95 km), Malakka (92 km), Philippinen (196 km) | 383 | 432 | 2 781 | 2 781 | 2 781 |
| | Zusammen Asien | 60 301 | 67 292 | 71 372 | 74 546 | 77 206 |

[1]) Die Angaben für Mittel- und Südamerika sind zum Teil geschätzt, wo das Rechnungsjahr (fiscal year) (30. Juni).

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Zuwachs von 1900—1904 | | Der einzelnen Länder | | Es trifft Ende 1904 Bahnlänge auf je | | Länder |
| im ganzen (7—3) | in Proz. ($\frac{8.100}{3}$) | Flächengröße qkm | Bevölkerungszahl | 100 qkm | 10.000 Einw. | |
| km | % | (abgerundete Zahlen) | | km | | **II. Amerika.** |
| 33 078 | 10,6 | 7 752 800 | 78 595 000 | 4,1 | 43,8 | Verein. Staaten von Amerika. |
| 2 857 | 9,9 | 8 768 000 | 5 339 000 | 0,1 | 59,1 | Brit. Nordamerika (Canada). |
| 26 | 2,5 | 110 800 | 214 000 | 0,9 | 49,1 | Neufundland. |
| 4 864 | 33,4 | 2 016 000 | 14 545 000 | 1,0 | 13,4 | Mexiko. |
| 359 | 28,6 | — | — | — | — | Mittelamerika (Guatemala 644, Honduras 92, Salvador 156, Nicaragua 250 und Costarica 473 km). |
| 1 075 | 42,9 | — | — | — | — | Große Antillen (Cuba 2548 km, Dominikanische Republik 188, Haïti 225, Jamaika 298, Portorico 322 km). |
| 12 | 2,7 | — | — | — | — | Kleine Antillen (Martinique 224 km, Barbados 93 km, Trinidad 142 km). |
| 17 | 2,6 | 1 330 800 | 4 500 000 | 0,05 | 1,5 | Verein. Staat. von Columbien. |
| — | — | 1 043 900 | 2 445 000 | 0,1 | 4,2 | Venezuela. |
| 34 | 38,6 | 229 600 | 295 000 | 0,05 | 4,1 | Britisch-Guyana. |
| 60 | — | — | — | — | — | Niederländisch Guyana. |
| — | — | 299 600 | 1 400 000 | 0,1 | 2,1 | Ecuador. |
| 177 | 10,6 | 1 137 000 | 4 607 000 | 0,2 | 4,0 | Peru. |
| 129 | 12,9 | 1 334 200 | 2 269 000 | 0,1 | 5,0 | Bolivia. |
| 1 949 | 13,2 | 8 361 400 | 14 934 000 | 0,2 | 11,2 | Verein. Staat. von Brasilien. |
| — | — | 253 100 | 636 000 | 0,1 | 4,0 | Paraguay. |
| 107 | 5,8 | 178 700 | 931 000 | 1,1 | 20,9 | Uruguay. |
| 57 | 1,2 | 776 000 | 3 314 000 | 0,6 | 14,0 | Chile. |
| 3 602 | 22,0 | 2 885 600 | 4 894 000 | 0,7 | 40,8 | Argentinische Republik. |
| 48 403 | 12,0 | — | — | — | — | Zusammen Amerika. |
| | | | | | | **III. Asien.** |
| — | — | 554 900 | 7 740 000 | 0,5 | 3,4 | Russisches mittelasiat. Gebiet. |
| 2 916 | 47,0 | 12 518 500 | 5 773 000 | 0,07 | 15,8 | Sibirien und Mandschurei. |
| 1 330 | 205,9 | 11 081 000 | 357 250 000 | 0,02 | 0,6 | China. |
| 820 | 1952,1 | 218 600 | 9 670 000 | 0,4 | 0,9 | Korea. |
| 1 589 | 27,0 | 417 400 | 46 542 000 | 1,8 | 1,6 | Japan. |
| 6 117 | 16,0 | 5 068 300 | 294 905 000 | 0,9 | 1,5 | Britisch Ostindien. |
| 152 | 31,8 | 63 900 | 3 687 000 | 1,0 | 1,7 | Ceylon. |
| — | — | 1 645 000 | 9 000 000 | 0,003 | 0,06 | Persien. |
| 704 | 25,5 | 1 778 200 | 19 568 000 | 0,2 | 1,8 | Kleinasien und Syrien, mit Cypern (58 km). |
| — | — | 3 700 | 572 000 | 2,2 | 1,1 | Portugiesisch Indien. |
| 280 | 63,8 | 86 200 | 719 000 | 0,8 | 10,0 | Malayische Staaten (Borneo, Celebes usw.). |
| 208 | 9,9 | 599 000 | 29 577 000 | 0,1 | 0,8 | Niederländisch Indien (Java, Sumatra). |
| 391 | 119,6 | 633 000 | 9 000 000 | 0,1 | 0,8 | Siam. |
| 2 398 | 626,1 | — | — | — | — | Cochinchina, Kambodscha, Annam, Tonkin (2398 km), Pondichéry (95), Malakka (92), Philippinen (196 km). |
| 16 905 | 28,0 | — | — | — | — | Zusammen Asien. |

sichere statistische Zahlen nicht vorliegen. — [2]) Die Angaben beziehen sich auf

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Laufende No. | Länder | Länge der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen am Ende des Jahres | | | | |
| | | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 |
| | **IV. Afrika.** | Kilometer | | | | |
| 53 | Egypten | 3 358 | 4 646 | 4 752 | 4 752 | 5 204 |
| 54 | Algier und Tunis | 4 251 | 4 894 | 4 894 | 4 894 | 4 894 |
| 55 | Unabhängiger Congo-Staat | 444 | 444 | 444 | 444 | 478 |
| 56 | Abessinien | — | — | 296 | 376 | 376 |
| 57 | Britisch Süd-Afrika: Kapkolonie | 4 727 | 4 727 | 4 799 | 5 650 | 5 650 |
| | Britisch Süd-Afrika: Natal | 1 185 | 1 185 | 1 185 | 1 185 | 1 185 |
| | Britisch Süd-Afrika: Transvaal | 1 935 | 1 935 | 1 935 | 2 148 | 2 148 |
| | Britisch Süd-Afrika: Oranje-Kolonie | 960 | 960 | 960 | 960 | 960 |
| | Kolonien: | | | | | |
| 58 | Deutschland (Deutsch Ostafrika 130 km, Deutsch Südwestafrika 713 km, Togo 45 km) | 300 | 470 | 470 | 470 | 888 |
| 59 | England (Britisch Ostafrika 936 km, Sierra Leone 363 km, Goldküste 270 km, Lagos 204 km, Mauritius 188 km) | 884 | 1 441 | 1 503 | 1 879 | 1 961 |
| 60 | Frankreich (Franz. Sudan 843 km, Franz. Somaliküste 160 km, Madagaskar 132, Réunion 127 km) | 1 100 | 1 160 | 1 160 | 1 262 | 1 262 |
| 61 | Italien (Eritrea 76 km) | 27 | 27 | 27 | 27 | 76 |
| 62 | Portugal (Angola 543 km, Mozambique 449 km) | 943 | 943 | 992 | 992 | 992 |
| | Zusammen Afrika | 20 114 | 22 832 | 23 417 | 25 039 | 26 074 |
| | **V. Australien.** | | | | | |
| 63 | Neuseeland | 3 670 | 3 767 | 3 767 | 3 868 | 3 928 |
| 64 | Victoria | 5 178 | 5 209 | 5 314 | 5 444 | 5 444 |
| 65 | Neu-Süd-Wales | 4 523 | 4 578 | 4 868 | 5 050 | 5 279 |
| 66 | Süd-Australien | 3 029 | 3 029 | 3 029 | 3 059 | 3 059 |
| 67 | Queensland | 4 507 | 4 507 | 4 507 | 4 711 | 4 711 |
| 68 | Tasmanien | 771 | 771 | 996 | 998 | 998 |
| 69 | West-Australien | 2 194 | 3 182 | 3 182 | 3 451 | 3 491 |
| 70 | Hawaii (40 km) mit den Inseln Maui (11 km) und Oahu (91 km) | 142 | 142 | 142 | 142 | 142 |
| | Zusammen Australien | 24 014 | 25 185 | 25 805 | 26 723 | 27 052 |
| | **Wiederholung.** | | | | | |
| I. | Europa | 283 878 | 290 816 | 296 051 | 300 429 | 305 407 |
| II. | Amerika | 402 171 | 410 630 | 421 571 | 432 618 | 450 574 |
| III. | Asien | 60 301 | 67 292 | 71 372 | 74 546 | 77 206 |
| IV. | Afrika | 20 114 | 22 832 | 23 417 | 25 039 | 26 074 |
| V. | Australien | 24 014 | 25 185 | 25 805 | 26 723 | 27 052 |
| | Zusammen auf der Erde | 790 478 | 816 755 | 838 216 | 859 355 | 886 313 |
| | Steigerung gegen das Vorjahr % | 2,3 | 3,4 | 2,6 | 2,5 | 3,1 |

| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Zuwachs von 1900—1904 | | Der einzelnen Länder | | Es trifft Ende 1904 Bahnlänge auf je | | Länder |
| im ganzen (7—3) | in Proz. $\left(\frac{8 \cdot 100}{3}\right)$ | Flächengröße qkm | Bevölkerungszahl | 100 qkm | 10000 Einw. | |
| km | % | (abgerundete Zahlen) | | km | | **IV. Afrika.** |
| 1 846 | 55,0 | 994 300 | 9 833 000 | 0,5 | 5,3 | Egypten. |
| 643 | 15,1 | 897 400 | 6 695 000 | 0,5 | 7,3 | Algier und Tunis. |
| 34 | 7,7 | — | — | — | — | Unabhängiger Congo-Staat |
| 376 | — | — | — | — | — | Abessinien. |
| 923 | 19,5 | 786 800 | 1 766 000 | 0,7 | 32,0 | Britisch-Süd-Afrika: Kapkolonie. |
| — | — | 70 900 | 778 000 | 1,7 | 15,2 | Britisch-Süd-Afrika: Natal. |
| 213 | 11,0 | 308 600 | 867 900 | 0,7 | 24,7 | Britisch-Süd-Afrika: Transvaal. |
| — | — | 131 100 | 208 000 | 0,7 | 46,1 | Britisch-Süd-Afrika: Oranje-Kolon. |
| | | | | | | Kolonien: |
| 588 | 196,0 | — | — | — | — | Deutschland (Dtsch. Ostafrika 130, Deutsch Südwestafrika 713, Togo 45 km). |
| 1 077 | 121,8 | — | — | — | — | England (Britisch Ostafrika 936, Sierra Leone 363, Goldküste 270, Lagos 204, Mauritius 188 km). |
| 162 | 14,7 | — | — | — | — | Frankreich (Franz. Sudan 843, Franz. Somali-Küste 160, Madagaskar 132, Réunion 127). |
| 49 | 181,5 | — | — | — | — | Italien (Eritrea 76 km). |
| 49 | 5,2 | — | — | — | — | Portugal (Angola 543, Mozambique 449 km). |
| 5 960 | 29,6 | — | — | — | — | Zusammen Afrika. |
| | | | | | | **V. Australien.** |
| 258 | 7,0 | 271 000 | 830 000 | 1,1 | 47,3 | Neuseeland. |
| 266 | 5,1 | 229 000 | 1 201 000 | 2,1 | 45,3 | Victoria. |
| 756 | 16,7 | 799 100 | 1 370 000 | 0,7 | 38,5 | Neu-Süd-Wales. |
| 30 | 1,0 | 2 341 600 | 363 000 | 0,1 | 84,3 | Süd-Australien. |
| 204 | 4,5 | 1 731 400 | 485 000 | 0,3 | 97,1 | Queensland. |
| 227 | 29,4 | 67 900 | 172 000 | 1,5 | 58,0 | Tasmanien. |
| 1 297 | 59,1 | 2 527 300 | 412 000 | 0,1 | 84,7 | West-Australien. |
| — | — | 17 700 | 109 000 | 0,8 | 13,0 | Hawaii (40) mit den Inseln Maui (11) und Oahu (91 km). |
| 3 038 | 12,6 | 7 985 000 | 4 942 000 | 0,3 | 54,7 | Zusammen Australien. |
| | | | | | | **Wiederholung.** |
| 21 529 | 7,6 | 9 761 300 | 391 507 000 | 3,0 | 7,6 | Europa. |
| 48 403 | 12,0 | — | — | — | — | Amerika. |
| 16 905 | 28,0 | — | — | — | — | Asien. |
| 5 960 | 29,6 | — | — | — | — | Afrika. |
| 3 038 | 12,6 | 7 985 000 | 4 942 000 | 0,3 | 54,7 | Australien. |
| 95 835 | 12,1 | — | — | — | — | Zusammen auf der Erde. |

Uebersicht 2.

## Die Anlagekosten der Eisenbahnen.

| Laufende No. | Länder und Bahngruppen | Zeit auf die die Angabe des Anlagekapitals sich bezieht | Länge km | Anlagekapital im ganzen (runde Millionen) ℳ | Anlagekapital für 1 km |
|---|---|---|---|---|---|
| | **I. Europa:** | | | | |
| 1 | Deutschland: | Betriebsjahr | | | |
| | Gesamtnetz . . . . . | 1904 | 54 064 | 14 011 000 000 | 262 284 |
| 2 | Österreich-Ungarn: | Kalenderjahr | | | |
| | Österreich: Gesamtnetz . | 1904 | 20 621 | 5 771 000 000 | 279 855 |
| | Ungarn: „ . | 31. Dezbr. 1903 | 17 710 | 2 910 000 000 | 164 165 |
| 3 | Belgien: | Kalenderjahr | | | |
| | Belgische Staatsbahnen . | 1903 | 4 055 | 1 679 000 000 | 418 274 |
| 4 | Frankreich . . . . . . . | Kalenderjahr | | | |
| | | 1902 | 44 642 | 14 162 000 000 | 317 229 |
| 5 | Schweiz: | Kalenderjahr | | | |
| | Gesamtnetz . . . . . | 1903 | 4 081 | 1 082 000 000 | 266 711 |
| 6 | Großbritannien und Irland: | Kalenderjahr | | | |
| | Gesamtnetz . . . . . | 1902 | 35 643 | 24 337 000 000 | 682 805 |
| 7 | Rußland (ohne Finland): | Kalenderjahr | | | |
| | Gesamtnetz . . . . . | 1902 | 59 036 | 11 638 000 000 | 197 126 |
| | Finland (Staatsbahnen) . | 1902 | 2 700 | 224 000 000 | 81 600 |
| 8 | Norwegen: | Betriebsjahr | | | |
| | Gesamtnetz . . . . . | 1903/1904 | 2 121 | 225 000 000 | 106 060 |
| 9 | Schweden: | Kalenderjahr | | | |
| | Staatsbahnen . . . . . | 1903 | 4 110 | 471 000 000 | 114 519 |
| | Privatbahnen . . . . . | 1903 | 7 753 | 445 000 000 | 57 392 |
| 10 | Italien: | Kalenderjahr | | | |
| | Gesamtnetz . . . . . | 1902 | 16 030 | 4 529 000 000 | 282 540 |
| 11 | Rumänien: | Betriebsjahr | | | |
| | Gesamtnetz . . . . . | 1903/1904 | 3 178 | 716 000 000 | 225 173 |
| 12 | Serbien: | Kalenderjahr | | | |
| | Staatsbahnen . . . . . | 1903 | 541 | 100 000 000 | 185 193 |
| 13 | Bulgarien: | Kalenderjahr | | | |
| | Staatsbahnen . . . . . | 1903 | 1 209 | 122 000 000 | 101 042 |
| 14 | Spanien: | Kalenderjahr | | | |
| | Nordbahn . . . . . . | 1900 | 3 656 | 900 000 000 | 246 098 |
| 15 | Niederlande: | Kalenderjahr | | | |
| | Gesamtnetz . . . . . | 1897 | 2 661 | 574 000 000 | 215 614 |
| 16 | Dänemark: | Betriebsjahr | | | |
| | Staatsbahnen . . . . . | 1903/1904 | 1 833 | 215 000 000 | 117 214 |
| | zusammen und Durchschnitt | . . . . . | 285 644 | 84 111 000 000 | 294 461 |

| Laufende Nummer | Länder und Bahngruppen | Zeit auf die die Angabe des Anlagekapitals sich bezieht | Länge km | Anlagekapital im ganzen (runde Millionen) ℳ | Anlagekapital für 1 km ℳ |
|---|---|---|---|---|---|
| | **II. Übrige Erdteile.** | | | | |
| 1 | Verein. Staaten von Amerika | 30. Juni 1904 | 344 172 | 55 495 000 000 | 167 752 |
| 2 | Canada | 30. „ 1904 | 31 554 | 4 983 000 000 | 157 934 |
| 3 | Uruguay | 1898/99 | 1 605 | 221 000 000 | 137 816 |
| 4 | Chile (Staatsbahnen) | 31. Dez. 1898 | 2 213 | 316 000 000 | 140 454 |
| 5 | Argentinien | 1902 | 17 377 | 2 272 000 000 | 130 736 |
| 6 | Britisch-Ostindien | 31. Dez. 1904 | 44 352 | 4 730 000 000 | 106 654 |
| 7 | Japan | 31. März 1904 | 7 232 | 769 000 000 | 106 580 |
| 8 | Siam | 1904/1905 | 306 | 22 000 000 | 72 898 |
| 9 | Java | 1893 | 977 | 124 000 000 | 135 718 |
| 10 | Algier und Tunis | 31. Dez. 1902 | 3 653 | 546 000 000 | 147 433 |
| 11 | Kapkolonie | 31. „ 1904 | 4 122 | 544 000 000 | 131 884 |
| 12 | Natal | 31. „ 1902 | 1 022 | 189 000 000 | 185 070 |
| 13 | Sierra Leone | 1903 | 357 | 20 000 000 | 53 600 |
| 14 | Goldküste | 1903 | 274 | 36 000 000 | 128 000 |
| 15 | Lagos | 1903 | 201 | 18 000 000 | 88 000 |
| 16 | Kolonie Neuseeland | 31. März 1904 | 3 746 | 422 000 000 | 113 816 |
| 17 | „ Viktoria | 30. Juni 1904 | 5 444 | 841 000 000 | 154 566 |
| 18 | „ Neu-Süd-Wales | 30. „ 1904 | 5 279 | 863 000 000 | 163 428 |
| 19 | „ Südaustralien | 30. „ 1904 | 2 794 | 276 000 000 | 98 703 |
| 20 | „ Queensland | 30. „ 1904 | 4 711 | 426 000 000 | 90 450 |
| 21 | „ Tasmanien | 31. Dez. 1903 | 743 | 79 000 000 | 106 640 |
| 22 | „ Westaustralien | 30. Juni 1904 | 2 480 | 183 000 000 | 73 967 |
| | zusammen und Durchschnitt | . . . . . | 484 614 | 73 375 000 000 | 151 409 |

## Schiffahrtsabgaben.

Der Wirkliche Geheime Oberregierungsrat Peters erörtert die Frage der Schiffahrtsabgaben in einer größeren Arbeit, deren erster, die Rechtslage behandelnder Teil jetzt in den Schriften des Vereins für Sozialpolitik erschienen ist.[1])

Der verhältnismäßig bedeutende Umfang des 339 Druckseiten enthaltenden Buches erklärt sich zunächst aus der Abgrenzung des Themas. Der Verfasser beschränkt sich nicht, wie die bisherigen Bearbeitungen es taten, auf die im politischen Tagesstreite ausschließlich genannten Binnenschiffahrtsabgaben, sondern er zieht auch das wichtige Gebiet der Seeschiffahrtsabgaben in den Kreis seiner Untersuchungen. Er belegt ferner seine Beweisführung mit zahlreichen Zitaten, die teils aus bekannten und allgemein zugänglichen Dokumenten, zum großen Teile aber auch aus bisher nicht veröffentlichten Schriftstücken entnommen sind. Die Veröffentlichungen der letzteren Art werfen vielfach neues Licht auf die Entstehung des geltenden Rechtes und auf die Auslegung, die es bei den Regierungen in der Verwaltungspraxis vieler Jahrzehnte gefunden hat. Der Verfasser — dem übrigens nach der Vorrede außer den preußischen auch die bayerischen Akten und Archive zugänglich waren —, spricht an einer Stelle aus, daß in dieser außerordentlich schwierigen, vielfach vom Interessentenstandpunkte aus beurteilten und politisch affizierten Frage die Untersuchung so genau wie möglich geführt und alles irgend erreichbare Beweismaterial bekanntgegeben werden müsse, auch wenn die Lesbarkeit der Darstellung darunter leiden sollte.

An die Darlegungen über den vom Verfasser vertretenen Standpunkt reihen sich kritische Ausführungen über abweichende Ansichten, welche in der bisherigen Literatur über Schiffahrtsabgaben von verschiedenen

[1]) Schiffahrtsabgaben. Von Max Peters. Erster Teil: Die Rechtslage. Im Auftrag des Vereins für Sozialpolitik herausgegeben. Leipzig. Verlag von Duncker & Humblot. 1906.

Seiten, namentlich von Schumacher, Loening, Wittmaak, Wiedenfeld, Rehm und Küster, geltend gemacht worden sind.

Der Verfasser steckt sich das — nach der Natur des Gegenstandes allerdings schwer erreichbare — Ziel, nicht nur für Juristen zu schreiben, sondern auch für Laien verständlich zu sein. Auch dieser Umstand hat dazu beigetragen, daß die Darstellung etwas breiter werden mußte.

In der Sache gelangt der Verfasser zu dem Ergebnis, daß die Erhebung von Schiffahrtsabgaben als Gegenleistung für jegliche Schiffahrtsverbesserung auf natürlichen Wasserstraßen zulässig ist, weil der Begriff der „Anstalten" und „Anlagen" im Sinne des geltenden Rechtes, insbesondere des Artikels 54 der Reichsverfassung und der völkerrechtlichen Verträge nicht auf Schleusen oder Stauwehre sich beschränkt, sondern alle im Schiffahrtsinteresse ausgeführten Bauten ohne Unterschied der technischen Hilfsmittel und Methoden umfaßt, und weil ferner jede Befahrung einer von Menschenhand verbesserten Wasserstraße eine „Benutzung" im Sinne jener Rechtsvorschriften in sich schließt. Vom Standpunkte dieser Rechtsauffassung verschwindet der Unterschied zwischen natürlichen und künstlichen Wasserstraßen fast ganz, und die Frage, ob eine natürliche Wasserstraße durch weitgehende Verbesserungen aus der einen Kategorie in die andere übergehen kann, wird beinahe bedeutungslos. Der Begriff der künstlichen Wasserstraße behält einen besonderen Rechtsinhalt nur noch insoweit, als es sich um die Anwendung der Bestimmung handelt, wonach Schiffahrtsabgaben auf nicht staatlichen, künstlichen Wasserstraßen mehr als die Selbstkosten einbringen dürfen.

Die Beweisführung des Verfassers für die Richtigkeit dieser Auffassung stützt sich im wesentlichen auf vier Rechtstatsachen, die im Laufe der Darstellung vielfach zur Geltung kommen und den Ausgangspunkt entscheidender Schlußfolgerungen bilden. Sie werden deshalb im zweiten Abschnitte des Buches — der erste enthält eine kurze Erläuterung über die allgemeinen Grundsätze bei der Auslegung von Gesetzen — den sonstigen Rechtsausführungen vorangestellt. Es handelt sich bei diesen vier Thesen um die Identität des Inhalts der geltenden Rechtsvorschriften, des Rechtszustandes unter den Zollvereinsverträgen vor 1867 mit denjenigen seit der Reichsgründung, des Rechtszustandes für Wasserstraßen und Häfen und des Rechtszustandes für Binnen- und Seeschiffahrt.

I. Die geltenden Rechtsvorschriften — die Bundes- und Reichsverfassung von 1867/1871, der Zollvereinsvertrag von 1867, die Rheinschiffahrtsakte von 1868, der Elbzollvertrag von 1870 und die Donauschiffahrtsakte von 1857 — sind inhaltlich übereinstimmend, obwohl sie den gleichen Rechtsgedanken in teilweise abweichender Form zum Ausdruck bringen.

Diese Identität wird bewiesen

A. aus der Entstehungsgeschichte dieser Vorschriften. Das öffentliche Recht hinsichtlich der Schiffahrtsabgaben war in der Bundesverfassung vom 24. Juni 1867 kodifiziert. Es ist nicht anzunehmen, daß dem Zollvereinsvertrage vom 8. Juli 1867 die Absicht zugrunde lag, diese Kodifikation sogleich wieder abzuändern. Ebenso unwahrscheinlich ist eine Abweichung von dem Rechtsinhalte der Verfassung und des Zollvereinsvertrages bei dem Abschluß der Rheinschiffahrtsakte, und zwar sowohl aus allgemeinen Erwägungen als auch aus dem besonderen Grunde, weil kein sachlicher Grund dafür vorlag, eine Verschiedenheit zwischen dem Rhein und den anderen deutschen Strömen hinsichtlich der Zulässigkeit von Schiffahrtsabgaben zu schaffen.

Der entscheidende Wortlaut des Elbzollvertrages stimmt mit dem der Bundesverfassung überein.

Besteht hiernach Identität des Rechtsinhaltes zwischen Verfassung und Rheinschiffahrtsakte, so besteht sie auch zwischen dieser und der Donauschiffahrtsakte, da die maßgebende Wortfassung in beiden Akten dieselbe und aus einer gemeinsamen Quelle, nämlich aus dem Pariser Friedensvertrage vom 30. März 1856, entnommen ist.

B. durch die Praxis der preußischen Regierung bei Ausführung des Zollvereinsvertrages von 1867, der Rheinschiffahrtsakte und des Elbzollvertrages.

Wenn diese Regierung der Ansicht gewesen wäre, daß die Verträge den verfassungsmäßigen Rechtszustand geändert hätten so hätte sie eine grundsätzliche Revision ihrer zahlreichen Schiffahrtstarife anordnen und die Provinzialbehörden darüber belehren müssen, nach welchen Gesichtspunkten die Nachprüfung der Tarife zu geschehen habe. Sie hat nichts dergleichen getan, sondern vielmehr den Standpunkt eingenommen, daß der Rechtszustand unverändert geblieben sei.

C. durch positive Bekundungen des Ministers **Delbrück**, des geistigen Urhebers der maßgebenden Vorschriften:

1. bei Unterzeichnung des Zollvereinsvertrages vom 8. Juli 1867 hat **Delbrück** in einem Protokoll vom 28. Juni 1867 die Identität des Rechtsinhalts zwischen diesem Vertrage und Art. 54 der Verfassung ausdrücklich bezeugt (S. 16 und 17 des Buches);
2. er hat den Zweck des Elbzollvertrages in einer amtlichen Auslassung vom Jahre 1870 mit den aus der Rheinschiffahrtsakte entlehnten Worten:

„es solle auf der Elbe eine Abgabe, welche sich lediglich auf die Tatsache der Beschiffung gründet, weder von den Schiffen und deren Ladungen noch von den Flößen erhoben werden“,

bezeichnet und hiermit die Gleichheit des beiden Dokumenten zugrunde liegenden Rechtsgedankens bekundet (S. 19).

Abweichungen von dem verfassungsmäßigen Rechtszustande in den bald danach geschlossenen Verträgen wären — selbst wenn sie nur in einer Einengung des verfassungsmäßig für Schiffahrtsabgaben gewährten Spielraums bestanden hätten — so auffallende Aktionen gewesen, daß sie einer Begründung oder mindestens einer Erwähnung und Konstatierung vor den beteiligten gesetzgebenden Körperschaften bedurft hätten. An solchen Kundgebungen fehlt es durchaus.

II. Der durch die Zollvereinsverträge im Anfang der dreißiger Jahre geschaffene Rechtszustand ist mit dem verfassungsmäßig im Jahre 1867 begründeten identisch. Dies ergibt sich

A. aus der historischen Entwicklung.

Die Regelung der Abgabenfrage durch die Zollvereinsverträge hatte sich praktisch bewährt. Bei keiner der zahlreichen Erneuerungen dieser Verträge hatte sich ein Anlaß gezeigt oder war ein Wunsch hervorgetreten, an diesem Rechtszustande etwas zu ändern. Das galt auch bei seiner verfassungsmäßigen Kodifikation im Jahre 1867, abgesehen davon, daß man es damals für notwendig fand, für die nichtfiskalischen künstlichen Wasserstraßen die Selbstkostengrenze zu beseitigen. Diese Ausnahme ist praktisch bedeutungslos, da es solche Wasserstraßen fast gar nicht gibt;

B. aus der preußischen Verwaltungspraxis.

Die preußische Regierung ist bei Ausführung der Bundesverfassung von 1867 tatsächlich davon ausgegangen, daß der durch die älteren Zollvereinsverträge begründete Rechtszustand unverändert geblieben sei;

C. wiederum durch eine positive Bekundung **Delbrücks**. Denn der Art. 25 des Zollvereinsvertrages vom 8. Juli 1867, dessen inhaltliche Identität mit dem Art. 54 der Verfassung in jenem Protokoll vom 28. Juni 1867 ausdrücklich bezeugt wird, stimmt wesentlich — abgesehen von der bereits erwähnten Sonderbestimmung über nicht staatliche künstliche Wasserstraßen — mit den entsprechenden Vorschriften der älteren Verträge überein. Außerdem sind letztere in Art. 1 des Zollvereinsvertrages vom 8. Juli 1867 aufrecht erhalten, und dieser ist durch Art. 40 der Reichs-

verfassung vom 16. April 1871 zum Bestandteil des geltenden Verfassungsrechts geworden.

III. Die Rechtslage ist für Wasserstraßen und für Häfen dieselbe. Hierfür spricht:

A. die Natur der Dinge.

Es fehlt an einem inneren, technischen oder wirtschaftlichen Grunde dafür, Wasserstraßen und Häfen aus dem hier in Betracht kommenden Gesichtspunkte der Finanzierung von Wasserbauten durch Schiffahrtsabgaben verschieden zu behandeln. Es ist nicht abzusehen, weshalb Baggerungen zur Vergrößerung der natürlichen Fahrtiefe oder sonstige Schiffahrtanstalten in Wasserstraßen abgabefähig sein sollten, nicht aber in Häfen oder umgekehrt, und weshalb die Grenze zwischen abgabefähigen und nicht abgabefähigen Schiffahrtsanstalten — falls eine solche Unterscheidung zu Recht besteht — bei Wasserstraßen anders zu ziehen wäre wie bei Häfen. Die meisten Häfen sind, ebenso wie die meisten Wasserstraßen, im historischen Sinne natürlich, sofern sie ursprünglich aus Flußstrecken und Meeresbuchten oder Meeresarmen bestehen; der Anteil des Menschenwerks an ihrer Brauchbarmachung für Schiffahrtszwecke ist in beiden Fällen annähernd der gleiche;

B. die Fassung der Zollvereinsverträge, einschließlich des letzten, wonach die Voraussetzungen für die Erhebung von Hafenabgaben dieselben sind, wie für die Erhebung von Schiffahrtsgebühren jeder Art.

Zweifel in dieser Hinsicht könnten aus dem Wortlaut des Art. 54 der Verfassung zwar insofern hergeleitet werden, als dieser die Seehafengelder in einem besonderen dritten Absatz erwähnt, dessen Fassung mit dem die Abgaben auf Wasserstraßen behandelnden vierten Absatz nicht ganz übereinstimmt. Diesem Mangel an äußerer Übereinstimmung kann aber, da nach Delbrücks unanfechtbarer Bekundung der Rechtsinhalt des Art. 25 des Zollvereinsvertrages mit dem des Art. 54 der Verfassung identisch ist, eine sachliche Bedeutung nicht beigemessen werden. Demgemäß sind auch in dem Elbzollvertrage von 1870, dessen Wortlaut, abgesehen von dem Mangel einer Sonderbestimmung über Seehäfen mit dem wesentlichen Wortlaute des Art. 54 sich deckt, die Häfen- und Hafenabgaben nicht erwähnt, vielmehr der gleichen Regelung wie alle anderen Schiffahrtsabgaben unterworfen.

IV. Der Rechtszustand ist für See- und Binnenschiffahrt der gleiche. Auch hierfür spricht

A. zunächst und vor allem die Natur der Dinge. Es ist a priori

nicht abzusehen, weshalb die Voraussetzungen dafür, daß eine der Schiffahrt förderliche Bauansführnng oder Verwaltungseinrichtung als Substrat der Erhebung von Schiffahrtsabgaben anerkannt wird, im salzigen Wasser oder für Seewasserstraßen und Seehäfen anders geregelt sein sollten als im Süßwasser oder für Binnenwasserstraßen und Binnenhäfen, zumal im Verkehrsleben eine scharfe Abgrenzung zwischen See- und Binnenschiffahrt gar nicht möglich wäre.

B. die allgemeine, weder Seeschiffahrt noch Binnenschiffahrt erwähnende Fassung des vierten Absatzes in Art. 54 der Verfassung,

C. die Einschaltung der Sonderbestimmung für nicht fiskalische künstliche Wasserstraßen in demselben Absatz. Diese Bestimmung ist hervorgegangen aus dem Wunsche, für den damals geplanten Bau eines Nordostseekanals, also einer Seewasserstraße, erleichterte Finanzierungsbedingungen zu schaffen;

D. der Text des Reichsgesetzes vom 5. April 1886, welches den vierten Absatz des Art. 54 auf die Seewasserstraße der Unterweser anwendet;

E. die ständige und unangefochtene Praxis der Bundesseestaaten; welche ihre Seewasserstraßen ebenso wie ihre Binnenschiffahrtswege als unter jene Verfassungsvorschrift fallend angesehen haben.

Aus den hier festgestellten Identitäten ergeben sich vorab einige Schlußfolgerungen von großer allgemeiner Bedeutung.

I. Sind die verschiedenen Rechtsquellen — Verfassungen und Verträge — ihrem Inhalte nach gleich, so genügt es zum Beweise der Zulässigkeit von Schiffahrtsabgaben auf natürlichen Wasserstraßen, wenn sie mit bezug auf eine dieser Rechtsquellen als zulässig nachgewiesen werden können.

II. Ist der durch die Zollvereinsverträge vor etwa 70 Jahren geschaffene Rechtszustand durch die Bundesverfassung nicht geändert, sondern nur kodifiziert worden, so kann die gesamte Praxis dieses Zeitraumes für die Auslegung des geltenden Rechts verwertet werden.

III. Ebenso kann die Praxis hinsichtlich der Hafenabgaben für die Auslegung der Rechtsfrage, betreffend die Zulässigkeit von Schiffahrtsabgaben auf natürlichen Wasserstraßen, mit herangezogen werden, wenn für Wasserstraßen und Häfen dasselbe Recht gilt.

IV. Die Gleichheit des Rechtszustandes für See- und Binnenschiffahrt gestattet die Verallgemeinerung der Feststellungen, welche hin

siehtlich der Zulässigkeit jener Abgaben auf Seewasserstraßen und in Seehäfen etwa aus Rechtsgeschichte und Rechtsübung sich ergeben.

Außerdem werden im einzelnen noch zahlreiche andere Schlußfolgerungen aus der so gekennzeichneten Rechtslage gezogen.

Außer jenen 4 Identitäten, die gewissermaßen die Eckpfeiler und das Fundament der Beweisführung bilden, ist für diese noch ein weiteres Moment von allgemeiner Bedeutung zu erwähnen, welches in den verschiedensten Zusammenhängen eine Rolle spielt und sich wie ein roter Faden durch den Gang der Deduktionen hindurchzieht. Es ist die wesentliche Ungleichheit und innere Verschiedenheit von Wasserzöllen und Schiffahrtsabgaben. Erstere waren im finanzwissenschaftlichen Sinne Steuern, in Preußen Durchfuhrzölle; sie wurden ohne Rücksicht auf die Höhe der Strombaukosten und das Maß der Inanspruchnahme staatlicher Leistungen oder Schiffahrtsanstalten erhoben. Die letzteren waren Gebühren; ihr Ertrag war nach dem Zollvereinsvertrage auf die Selbstkostendeckung beschränkt und bei ihrer Veranlagung war der Gesichtspunkt maßgebend, die Höhe der Belastung so viel als möglich dem Nutzen der Schiffahrt oder dem Maße der Beanspruchung staatlicher Schiffahrtsanstalten anzupassen. Beide — Wasserzölle und Schiffahrtsabgaben — haben bis 1870 nebeneinander bestanden. Aber trotz der großen und tiefgehenden Verschiedenheit ihres inneren Wesens, ihres finanzpolitischen Zweckes und ihrer äußeren Gestaltung hat die Terminologie nicht immer die Begriffe der Wasserzölle mit den Schiffahrtsabgaben klar auseinandergehalten. Diese Unklarheit der Terminologie hat zu vielfachen Irrungen und Mißverständnissen — nicht nur in der Literatur, sondern zuweilen sogar in der Praxis — geführt. Die störende Wirkung solcher Mißverständnisse liegt auf der Hand, wenn in Betracht gezogen wird, daß die Wasserzölle zur Kategorie der sogenannten Binnenzölle gehörten, welche für die Finanzwirtschaft und Verkehrspolitik der deutschen Staaten bis zur Napoleonischen Zeit charateristisch waren, und unter der Herrschaft ganz anderer staatswirtschaftlicher Gesichtspunkte standen, wie die in dem Rahmen des modernen Gebührenwesens fallenden Schiffahrtsabgaben. Die Wasserzölle oder Flußzölle waren nichts anderes, als das letzte Überbleibsel jener in Preußen seit 1816 grundsätzlich überwundenen Wirtschaftsperiode.

* * *

Dies vorausgeschickt, ist der Stoff derart gegliedert, daß in drei Hauptabschnitten der Gegenstand oder das Substrat der Abgabenerhebung — die künstlichen Wasserstraßen und die Anstalt oder besondere Anstalt in natürlichen Wasserstraßen — ferner die Voraussetzung für den Eintritt der Abgabenpflicht und dann die Höchstgrenze für die Bemessung der Abgaben behandelt werden.

Wie bereits angedeutet, ist vom Standpunkte des Verfassers der Unterschied zwischen künstlichen und verbesserten natürlichen Wasserstraßen fast ohne jede rechtliche Bedeutung. Die künstlichen Wasserstraßen sind ebenso Anstalten im Rechtssinne wie die im Schiffahrtsinteresse ausgeführten Bauten in Strömen, Seen und Meeresarmen. Die älteren Zollvereinsverträge bis 1865 einschließlich kennen weder künstliche noch natürliche Wasserstraßen als Rechtsbegriffe, sie behandeln Kanäle und Kanalgebühren ebenso wie Ströme und Schiffahrtsabgaben für Stromverbesserungen und subsummieren alle schiffahrtsförderlichen Einrichtungen konstruktiver oder auch organisatorischer Art unter die Kategorie der „Anstalten, die zur Erleichterung des Verkehrs bestimmt sind". Die Ausdrücke oder Begriffe der künstlichen und natürlichen Wasserstraße sind erst dadurch in den Text des letzten Zollvereinsvertrages hineingekommen, daß man für eine bestimmte Gruppe von künstlichen Wasserstraßen, nämlich für die nicht fiskalischen, ein Sonderrecht aus bestimmten praktischen Erwägungen schaffen wollte. Im übrigen sollte der Rechtszustand keine Veränderung erleiden.

Der Übergang aus der Klasse der natürlichen Wasserstraßen in die der künstlichen ist hiernach zwar nur noch für nicht fiskalische Schiffahrtswege von Bedeutung, innerhalb dieses Rahmens aber rechtlich möglich. Die Frage ist im wesentlichen vom Standpunkte des Sprachgebrauchs zu beurteilen. Das Sprachempfinden vollzieht oder verzeichnet den Übergang vom Natürlichen zum Künstlichen, wenn der Anteil der Kunst an der Brauchbarkeit eines ursprünglich freien Genußgutes den Anteil der Natur überwiegt.

In diesem Sinne spricht man von einer „Kunststraße" im Gegensatze zur gewöhnlichen Landstraße. Der Sprachgebrauch des Lebens — und zwar gerade auch der schiffahrttreibenden Kreise — bezeichnet vielfach kanalisierte, stark begradigte, ausgebaggerte oder sonst für Schiffahrtszwecke verbesserte natürliche Wasserstraßen als „Kanäle"; auch im amtlichen Verkehr und auf den Landkarten ist diese Erscheinung, für welche eine größere Anzahl von Beispielen angeführt wird, nachzuweisen.

Der Unterabschnitt über die künstlichen Wasserstraßen als Substrate der Abgabenerhebung enthält weiter eine Reihe von Ausführungen, welche die Auffassung des Verfassers auch de lege ferenda oder so zu sagen

rechtspolitisch begründen sollen. Die Unterscheidung zwischen natürlichen und künstlichen Wasserstraßen — aus dem Gesichtspunkte der Finanzierung von Schiffahrtsverbesserungen nach dem Gebührenprinzip — hätte eine brauchbare Grundlage für die allgemeine Neuregelung dieses Rechtsgebietes nicht dargeboten, falls eine solche Neuregelung im Jahre 1867 überhaupt beabsichtigt gewesen wäre. Diese Voraussetzung ist freilich, da die Identität des Rechtszustandes vor und nach 1867, abgesehen von der Sondervorschrift für nicht fiskalische Wasserstraßen feststeht, eine conditio irrealis; immerhin ist es von einem gewissen Interesse und trägt zur Klarstellung der Rechtslage einigermaßen bei, sich die Folgen einer derartigen differentiellen Neuregelung zu vergegenwärtigen.

Die Aufwendungen für eine künstliche Wasserstraße sind ohne Zweifel in vollem Umfange abgabefähig. Sind Anstalten in einer natürlichen Wasserstraße nicht sämtlich abgabefähig oder mit anderen Worten: sind nicht alle Verbesserungen der Schiffbarkeit natürlicher Wasserstraßen „Anstalten“ im Sinne des geltenden Rechts, so würde der Übergang von der natürlichen zur künstlichen Wasserstraße, etwa die Kanalisierung eines bisher regulierten Flusses die praktische Folge haben, daß die Regulierungswerke nachträglich zu Substraten der Abgabenerhebung und Tarifbildung werden, auch wenn sie es ursprünglich nicht waren.

Die Bauten zur Schiffbarmachung eines Privatflusses — gleichviel ob sie in Baggerungen, Regulierungswerken oder Stauanlagen bestehen — wären jedenfalls abgabefähig, weil die ganze Wasserstraße zur Klasse der „künstlichen“ gehören würde. Ein Teil dieser Bauten wäre von der Finanzierung durch Schiffahrtsabgaben ausgeschlossen, wenn der ausgebaute Fluß zur Klasse der öffentlichen oder von Natur schiffbaren gehören sollte. Die Unterscheidung zwischen öffentlichen und privaten Flüssen hängt ab von juristischen Begriffsmerkmalen, die innerhalb des Reichsgebietes keineswegs übereinstimmend geregelt sind, und die Abgrenzung zwischen den von Natur schiffbaren oder nicht schiffbaren Gewässern kann im Einzelfalle außerordentlich zweifelhaft sein. Es ist sehr unwahrscheinlich, daß mit derartig unsicheren Unterscheidungen einschneidende Wirkungen für die Finanzierung von Wasserbauten verknüpft werden sollten; vielmehr spricht die Wahrscheinlichkeit dafür, daß alle Wasserbauten im Schiffahrtsinteresse als abgabefähig vor und nach der Reichsgründung im Jahre 1867 angesehen worden sind. Vom Standpunkte dieser Auffassung verschwinden die praktischen Unzuträglichkeiten und Seltsamkeiten, welche hier als Folgen abweichender Rechtsansichten demonstriert worden sind, von selbst.

Der zweite Unterabschnitt über den Begriff der Anstalt im Sinne des geltenden Rechts, insbesondere des Art. 54 der Verfassung konstatiert

zunächst die Synonymität der in diesem Artikel nebeneinander gebrauchten Ausdrücke „Anstalt" und „Anlage". Wären sie nicht synonym, so läge eine Änderung des geltenden Rechts gegenüber den Zollvereinsverträgen vor, die nur den Ausdruck „Anstalt" kennen; eine solche Änderung war aber nicht beabsichtigt. Hieraus ergibt sich für die grammatische Auslegung die Folgerung, daß auch solche Wasserbauten in oder an natürlichen Wasserstraßen nach Art. 54 als abgabefähig anzuerkennen sind, die nach dem Sprachgebrauch nicht „Anstalten", sondern „Anlagen" sind. Tatsächlich zeigt die sehr eingehende Untersuchung, daß im Sinne des Sprachgebrauchs Anstalt den weiteren, jede menschliche Einrichtung irgend welcher Art umfassenden Begriff darstellt, während das Wort Anlage den engeren Begriff darstellt und in seiner Bedeutung auf körperliche, namentlich konstruktive Einrichtungen beschränkt ist. Der Ausdruck „Anstalten und Anlagen" ist also ein Pleonasmus, wie er in der Gesetzgebung, auch in derjenigen über Schiffahrtsabgaben, vielfach vorkommt.

Der Anstaltsbegriff wird zunächst durch grammatische und dann durch logische Interpretation festgestellt. Im Rahmen der ersteren wird ein umfangreiches Beweismaterial beigebracht, welches den allgemeinen Sprachgebrauch und denjenigen der Gesetzgebung über Wasserbau- und Schiffahrtsangelegenheiten zum Gegenstande hat. Hierbei ergibt sich, daß in der Sprache des täglichen Lebens, der Literatur, namentlich auch der wasserbautechnischen Fachliteratur, der preußischen Wassergesetzgebung, des Wasserrechts der übrigen deutschen Staaten, der deutschen Staatsverträge über Schiffahrtswesen und des deutschen Verfassungsentwurfs von 1849 die Ausdrücke Anstalt und Anlage fast durchweg promiscue gebraucht wurden und jede Art von Wasserbauten und Verwaltungseinrichtungen bezeichnen. Schon das preußische Landrecht bezeichnet Buhnenbauten als „Anstalten"; dieselbe Ausdrucksweise findet sich zahlreich in den Vorarbeiten für ein preußisches Wasserrecht, welche in den dreißiger und vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts ausgeführt worden sind. Das elsaß-lothringische und das badische Wasserrecht — Kodifikationen aus dem letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts — gebrauchen für solche Bauten ebenso wie für Baggerungen und alle sonstigen wasserbautechnischen Vorkehrungen das Wort „Veranstaltung". Die Reichsverfassung vom 28. März 1849 nennt das verbesserte Fahrwasser, ohne Unterscheidung der technischen Hilfsmittel für die Verbesserung, eine „Schiffahrtsanstalt". Auch Delbrück, der geistige Urheber des Art. 54 der Verfassung, hatte diesen Sprachgebrauch. In einem auf S. 126 des Buches mitgeteilten Immediatbericht, den er im Jahre 1862, also wenige Jahre vor der Errichtung des Norddeutschen Bundes, über

die Regelung der Schiffahrtsabgaben in den Odermündungsarmen an den König von Preußen erstattete, spricht er von gebaggerten Fahrrinnen als von „Anstalten" zur Erleichterung der Schiffahrt. Sie werden unbedenklich als zulässige Substrate der Erhebung von Schiffahrtsabgaben behandelt, und wenn sie es damals unter der Herrschaft der Zollvereinsverträge waren, so sind sie es heute noch.

Zu dem gleichen Ergebnis führt die logische Auslegung, welche einerseits aus der Rechtsgeschichte und anderseits aus der Rechtsübung hergeleitet wird.

Das geltende Recht, welches in Art. 25 des letzten Zollvereinsvertrages und Art. 54 der Verfassung verkörpert ist, hat demgemäß auch eine zweifache Genealogie, die teils auf den Ursprung des Zollvereins, teils auf den Entwurf der Reichsverfassung von 1849 zurückführt. Die Staatsverträge, durch welche der Zollverein vor etwa 70 Jahren begründet und immer wieder erneuert wurde, kannten und unterschieden scharf voneinander die auf den Wasserstraßen erhobenen Binnenzölle (Art. 23) und die eigentlichen Schiffahrtsabgaben (Art. 25 des letzten Vertrages). Die letzteren waren im Rahmen des Gebührenprinzips ganz allgemein — als Entgelt für schiffahrtsförderliche Bauten und Einrichtungen jeder Gattung und Methode — zugelassen. Die Verträge führen zwar einzelne Arten von Bauten und Einrichtungen namentlich an, beschließen aber diese Aufzählung mit einer clausula generalis hinsichtlich aller „Anstalten, die zur Erleichterung des Verkehrs bestimmt sind", so daß es hier wiederum auf die grammatische Auslegung des Anstaltsbegriffs ankäme.

Die grundsätzliche Änderung dieses Rechtszustandes durch den Art. 54 der Verfassung beschränkte sich auf die Abschaffung der Binnenzölle; hinsichtlich der Schiffahrtsabgaben wurde — außer für nicht staatliche Wasserstraßen — kein neues Recht geschaffen.

Was die Beziehung des Art. 54 zu den entsprechenden Bestimmungen des Verfassungsentwurfs von 1849 anbelangt, so steht die Ableitung des ersteren aus dem letzteren fest. Der Entwurf von 1849 regelte die Abgabenfrage in grundsätzlich verschiedener Weise für See- und Binnenwasserstraßen; im Bereich der Seeschiffahrt sollte jede Verbesserung von Menschenhand, welche dem Schiffahrtsbetriebe irgendwie zugute kam, namentlich auch jede Vertiefung der Fahrrinne in einer natürlichen Wasserstraße als abgabefähige Anstalt gelten, während für Binnenwasserstraßen Fahrwassergelder grundsätzlich ausgeschlossen und nur örtliche Verkehrseinrichtungen als Substrate der Abgabenerhebung zugelassen waren. Diese heterogene Lösung der Frage ist in der Verfassung von 1867 ersetzt durch eine einheitliche, welche im vierten Absatz des Art. 54 ihren Ausdruck gefunden hat. Es muß also eines der beiden divergie-

renden Prinzipien des Entwurfs von 1849 verallgemeinert worden sein. Es frägt sich, welches.

Der Verfasser spricht sich dahin aus, daß der Grundsatz der allgemeinen Abgabefähigkeit aller Wasserbauten und Verwaltungseinrichtungen von der Seeschiffahrt auf die Binnenschiffahrt übertragen worden sei, und macht hierfür folgende Gründe geltend.

I. Der Entwurf hatte, entsprechend der völlig ungleichartigen Regelung des Gegenstandes für die beiden großen Gruppen der Schiffahrt auch zwei verschiedene Retrorosionsklauseln. Die Verschmelzung des Textes im Jahre 1867 umfaßte auch diese Klauseln; der so zustande gekommene Wortlaut paßt aber nur für den Fall, daß die Abgabenerhebung auf See- und Binnenwasserstraßen als rechtlich zulässig gilt.

II. Die politischen Triebkräfte und Beweggründe, welche im Jahre 1849 zu der sachlich unmotivierten Differenzierung von See- und Binnenschiffahrt führen, waren im Jahre 1867 nicht mehr, oder doch nicht mehr in derselben Stärke und derselben Richtung tätig. Die damalige Regelung für die Seeschiffahrt entsprach der Logik und dem wirtschaftlichen Naturrecht; die abweichende Rechtsbildung für die Binnenschiffahrt beruhte nur auf politischen Tendenzen und Vorurteilen, die sich aus der tief eingewurzelten Abneigung gegen die alten Binnenzölle ergaben. Obwohl letztere von den Schiffahrtsabgaben ganz verschieden waren, schüttete man damals das Kind mit dem Bade aus; freilich geschah das auch nur gegen eine starke Opposition, und die Entscheidung war bis zum letzten Augenblick zweifelhaft. Die Regierungen waren mit der Abschaffung von Binnenzöllen einverstanden gewesen, hatten sich aber nachdrücklich für die Zulassung von Schiffahrtsabgaben ausgesprochen. Dann war Preußen von diesem Standpunkte einen Schritt zurückgewichen und hatte auch auf Schiffahrtsabgaben verzichten wollen, wenn das Reich die Strombaulast auf den gemeinsamen Wasserstraßen übernähme. Auch diese Forderung bewilligte die Nationalversammlung nicht, aber sie trug doch wenigstens dem ihr zugrunde liegenden finanzpolitischen Gesichtspunkte insoweit Rechnung, daß den Staaten eine Schadloshaltung und zwar nicht nur für ihre Strombaulast, sondern für die den Wert der Strombaulast übersteigenden Einnahmen aus den Schiffahrtszöllen zugebilligt wurde.

Die Regierungen waren damals schwach und der revolutionären Bewegung gegenüber in prekärer Lage. Dagegen waren sie 1867 stark und nicht genötigt, dem freiwilligen Verzicht auf die Binnenzölle auch

noch denjenigen auf die Schiffahrtsabgaben hinzuzufügen. Jedenfalls kann von irgend welchem Drucke der öffentlichen Meinung nach dieser Richtung nicht gesprochen werden. Noch ganz kurz vor 1867 hatten in Preußen die Handelskammern in Stettin und Breslau, der Provinziallandtag für Schlesien und der Landtag der Monarchie sich — unter dem Sträuben der Staatsregierung — dringend und zu wiederholten Malen für die Einführung von Oderschiffahrtsabgaben ausgesprochen. Und als im Jahre 1869 Petitionen wegen Beseitigung des Elbzolles an den Reichstag gelangten, votierte diese, aus dem allgemeinen Stimmrecht hervorgegangene Körperschaft nicht etwa für die Abschaffung, sondern nur für die, praktisch allerdings nicht durchführbare, Umwandelung des Binnenzolles in eine Schiffahrtsabgabe.

Was die Seeschiffahrt anbetrifft, so hatten im Jahre 1848 die Hansestädte ihren ganzen Einfluß aufgeboten, daß das ursprünglich geplante Verbot aller Schiffahrtsabgaben auf den Seewasserstraßen nicht verwirklicht wurde, weil sie ohne solche Abgaben die im Interesse ihres Seehandels nötigen Fahrwasserverbesserungen nicht finanzieren konnten. Mit der Übernahme der Baulast auf das Reich war ihnen ebensowenig gedient, weil sie dann von den Entschließungen einer weit entfernten Zentralregierung und wechselnden Parlamentsmehrheiten abhängig geworden wären, was für diese kleinen mit ihren Lebensinteressen auf die Seeschiffahrt angewiesen Stadtstaaten die praktische Mediatisierung bedeutet hätte.

Wenn nun die revolutionäre Nationalversammlung im Jahre 1848 diesen Erwägungen Rechnung trug und den Bundes-Seestaaten die Möglichkeit der selbständigen Finanzierung von Fahrwasserverbesserungen durch Schiffahrtsabgaben beließ, so ist keine Wahrscheinlichkeit dafür vorhanden, daß die für die Staatenbildung von 1867 maßgebenden, weit konservativer gerichteten Faktoren, die damaligen Regierungen und leitenden Staatsmänner, den Interessen der Seestaaten ein geringeres Maß von politischer Rücksichtnahme gezollt und ihre Autonomie auf dem Gebiete des Verkehrswesens in weitergehendem Maße beschränkt haben sollten.

Wenn aber hiernach die Schiffahrtsabgaben für Seewasserstraßen verfassungsmäßig zulässig sind, so sind sie es im gleichen Umfange auch für Binnenschiffahrtswege.

Die Praxis der Einzelstaaten und des Reiches wird in ihrer historischen Entwickelung seit der Begründung des Zollvereins sehr ausführlich geschildert. Sie läßt die Überzeugung der Regierungen von der Abgabefähigkeit aller Schiffahrtsanstalten deutlich erkennen. Diese Überzeugung findet ihren Ausdruck in zweifacher Weise.

Erstens dadurch, daß auf zahlreichen regulierten Flüssen oder Flußstrecken und gebaggerten Fahrrinnen in Küstengewässern Schiffahrtsabgaben — nicht Flußzölle — erhoben wurden. Insbesondere geschah dies auf den Nebenarmen des Rheins, welche die Verbindung der Städte Neuß, Rheinberg und Kleve mit dem Hauptstrom vermitteln, auf den regulierten Strecken der Ruhr, der Lippe, auf der unteren Weser und Elbe, auf den Fahrrinnen in den Küstengewässern bei Stralsund, Greifswald und Wolgast, auf der Peene, Swine und Dievenow, auf dem Stettiner Haff, auf dem unteren Pregel und dem Frischen Haff, auf der Deime und auf der Emster.

Zweitens dadurch, daß bei der Tarifbildung für kanalisierte natürliche Wasserstraßen nicht nur die Schleusen und Wehre, sondern alle schiffahrtsförderlichen Bauten ohne Unterschied der technischen Methode, namentlich auch Baggerungen und Buhnen, als Substrate der Abgabenerhebung behandelt worden sind.

Nach der Reichsgründung ist diese Praxis bei regulierten und kanalisierten Wasserstraßen unverändert beibehalten worden. Man hat nicht nur auf zahlreichen natürlichen — nicht kanalisierten — See- und Binnenschiffahrtswegen die Erhebung der bestehenden Abgaben fortgesetzt, sondern auch neue Abgaben eingeführt. In Preußen geschah dies insbesondere auf den Seewasserstraßen zwischen Königsberg und Pillau sowie zwischen Stettin und Swinemünde, auf der unteren Netze, auf der Wasserstraße des Beetz- und Riewendtsees und auf der Wriezener Oder in der Provinz Brandenburg, teilweise unter Gewährleistung des Abgabenertrages durch die beteiligten Handelskorporationen und unter Zustimmung des preußischen Landtages. In Bremen wurde ein Fahrwassergeld für die Außenweser durch Staatsverträge mit Preußen und Oldenburg unter Vorwissen der Reichsverwaltung — aber ohne besondere reichsgesetzliche Autorisation — neugeschaffen.

Bei den hierüber geführten Verhandlungen hatte das damals von Bismarck verwaltete preußische Handelsministerium erklärt, daß selbst die Beseitigung von Wracks und Baumstämmen aus dem natürlichen Fahrwasser — also die bloße Vorsorge gegen dessen Verschlechterung — den „besonderen Anstalten" zur Erleichterung der Schiffahrt im Sinne des Art. 54 der Verfassung hinzuzurechnen und demgemäß als ein zulässiges Substrat für die Erhebung von Schiffahrtsabgaben anzusehen sei. Dieselbe Anschauung hat der Hamburger Senat in Verhandlungen mit der preußischen Regierung später vertreten.

Das Reichsgesetz vom 5. April 1886 über die Erhebung von Schiffahrtsabgaben auf der Unterweser ist für die Auslegungsfrage insofern indifferent, als damals der Bremer Senat und der Bundesrat das Gesetz im

Sinne einer authentischen Interpretation auffaßten und einbrachten, während der Reichstag oder wenigstens seine Kommission den Fall der Verfassungsänderung als vorliegend ansahen. Die Frage blieb in suspenso und kam nicht zum Austrage, weil im Bundesrate ohnehin weniger als 14 Stimmen gegen das Gesetz gewesen waren.

Die Praxis bei den Häfen stand und steht noch mit derjenigen bei den Wasserstraßen durchaus im Einklange. Bei Aufstellung von Hafentarifen sind alle Verbesserungen der Verkehrsbrauchbarkeit natürlicher Gewässer, auch Baggerungen in natürlichen Wasserstraßen und Meeresteilen als abgabefähige Schiffahrtsanstalten von jeher behandelt worden. Dasselbe gilt von der Hafenpolizei und sonstigen administrativen Einrichtungen im Interesse des Schiffsverkehrs. Beispiele werden hierfür von den preußischen Häfen Königsberg, Stettin, Swinemünde, Wolgast, Greifswald usw. eingeführt.

Die positive Praxis, welche in der Erhebung von Schiffahrtsabgaben auf natürlichen Wasserstraßen zum Ausdruck kommt, hat die Vermutung der Gesetzmäßigkeit für sich. Die Zollvereinsverträge waren Preußens Werk; es konnte die Bedeutung dieser Verträge nicht mißverstehen und hatte keinen Anlaß, sie nicht loyal und sinngemäß auszuführen. Die Exekutive deckte sich vor 1848 mit der gesetzgebenden Gewalt überhaupt und später bis 1883 mit dem gesetzgebenden Faktor der Krone; denn bis zu dem letzteren Zeitpunkte wurden alle Tarife für Schiffahrtsabgaben von Allerhöchster Stelle erlassen.

Es ist mit Bezug auf diese Praxis gesagt worden, ihr Vorhandensein biete noch keinen Beweis für ihre Legalität. Das ist an sich freilich richtig. Es kommt darauf an, ob solche Praxis gelegentlich und vereinzelt, vielleicht gar bestritten, dem Lichte der Öffentlichkeit entzogen und unbeachtet, oder ob sie häufig, ständig, allgemein, unbestritten und offenkundig war. Die letzteren Voraussetzungen sind hier erfüllt; eine so beschaffene Praxis kann und muß zur Auslegung des geltenden Rechtes herangezogen werden.

Außer der positiven Praxis spielt hier aber auch die negative eine wichtige Rolle. Da die Rechtsvorschriften über Schiffahrtsabgaben im wesentlichen dispositives Recht enthalten und den Regierungen nur Befugnisse gewähren, von welchen sie Gebrauch machen konnten, wenn sie wollten, so sind auch die in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts ziemlich häufigen Fälle der Nichterhebung für die Beurteilung der Rechtslage von Bedeutung. Ein besonders eklatanter Fall dieser negativen Praxis hat sich bei den Verhandlungen über die Regulierung der Oder, des wichtigsten rein preußischen Stromes, abgespielt. Wie bereits in anderem Zusammenhange erwähnt, drängten die Handelskammern und der schle-

sische Provinziallandtag auf Einführung von Schiffahrtsabgaben zur Finanzierung eines großen Regulierungsplanes. Die Regierung widersprach mit der Begründung, daß derartige Abgaben während der Geltung eines über Durchfuhrzölle abgeschlossenen Vertrages vom Jahre 1853 unzulässig seien. Nach dem Erlöschen dieses Vertrages im Jahre 1861 wurden die Anträge auf Einführung von Fahrwassergeldern mehrfach in dringender Form — unter Zustimmung des preußischen Landtages — erneuert. Die Regierung verharrte indessen bei ihrer ablehnenden Haltung; sie erkannte zwar die rechtliche Zulässigkeit solcher Abgaben nunmehr an, stellte aber ihre wirtschaftliche Zweckmäßigkeit in Abrede. Der letzte Bescheid in diesem Sinne an den Provinziallandtag erging im Frühjahr 1868, nachdem inzwischen die Bundesverfassung vom 24. Juni 1867 erlassen war. Er motiviert die Ablehnung wiederum nur mit Erwägungen der Zweckmäßigkeit, obwohl es mehr als nahe gelegen hätte, Rechtsgründe anzuführen, wenn solche durch den Art. 54 der neuen Verfassung geschaffen worden wären. Schon hieraus wäre die Identität des Rechtszustandes vor und nach 1867 zu folgern, wenn sie nicht durch Delbrücks authentisches Zeugnis im Protokoll vom 28. Juni 1867 außer Zweifel stände.

Die Erklärung dafür, daß Preußen nicht Schiffahrtsabgaben auf dem Rhein und der Elbe nach Beseitigung der dort bis 1867 und 1870 erhobenen Binnenzölle eingeführt hat, ist hiernach sehr naheliegend und beinahe selbstverständlich. Wenn Preußen den Oderinteressenten die Schiffahrtsabgaben, um welche diese mehrfach und dringend gebeten hatten, unter Anerkennung ihrer rechtlichen Zulässigkeit verweigerte, konnte es den Rhein- und Elbinteressenten solche Abgaben nicht ohne ihr Gebet oktroyiren. Die Rechtslage war aber für alle drei Ströme die gleiche.

Es kam hinzu, daß man aus technischen Gründen die Binnenzölle von der Rhein- und Elbschiffahrt nicht durch einfache Drehung an der Tarifschraube auf das Maß der Selbstkosten ermäßigen und in eine Schiffahrtsgebühr verwandeln konnte. Die Selbstkosten waren überhaupt nicht ohne weiteres bekannt, weil man in Ermangelung einer staatsrechtlichen Veranlassung hierüber niemals Buch geführt hatte; die Veranlagung und Erhebungsweise der Zölle war für eine auf Leistung und Gegenleistung basierte Schiffahrtsabgabe nicht brauchbar. Man hätte also, um letztere einzuführen, die Rhein- und Elbzölle nicht reformieren, sondern völlig beseitigen müssen.

Die Verhandlungen über die Oderregulierung und Oderschiffahrtsabgabe liefern übrigens zugleich einen neuen Beweis dafür, daß die Regierung die Regulierungswerke als „Anstalten" im Sinne der Zollvereinsverträge, also auch im Sinne des heute geltenden Rechtes, ansah.

Am Schlusse des Abschnitts über den Anstaltsbegriff wird eine Art von Systematik dieses Begriffes an der Hand der unstreitigen Praxis angedeutet. Anerkanntermaßen sind Bojen und Baken „Anstalten" und auch „besondere Anstalten"; sie verhalten sich zum Fahrwasser, wie der Wegweiser zum Wege. Es wäre widersinnig, nur dem ersteren die Anstaltseigenschaft und die Abgabefähigkeit zuzuerkennen, nicht aber dem letzteren, soweit er durch Menschenhand eine Steigerung seiner Verkehrsbrauchbarkeit erfahren hat. Stauschleusen im Flusse, welche eine die Fahrtiefe vorübergehend erhöhende Welle erzeugen, sind in der Praxis als „Anstalten" anerkannt worden; dann muß folgerichtig die gleiche Anerkennung auch den Talsperren zuteil werden, die in den nicht schiffbaren Seitentälern einer natürlichen Binnenwasserstraße geplant sind, um durch Ablassung von Stauwasser langgestreckte Wellen zu erzeugen, welche der Schiffahrt eine größere Fahrtiefe darbieten. Ist das richtig, so liegt aber auch kein Grund vor, einen Unterschied zu machen zwischen der Vergrößerung der Fahrtiefe durch Erhöhung des Wasserspiegels und durch Vertiefung der Flußsohle.

Besondere Schwierigkeiten für die Auslegung bietet der Begriff des „besonderen"; während die älteren Zollvereinsverträge bis 1865 alle Anstalten sans phrase als abgabefähig behandeln, taucht in Art. 54 dies Eigenschaftswort in Verbindung mit „Anstalten" auf. Sein Wesen liegt in der Gegensätzlichkeit zu einem Allgemeinbegriff, der aber im Texte der Verfassung mit den Hilfsmitteln der grammatischen Auslegung nicht aufzufinden ist. Die logische Auslegung hat zunächst die Tatsache festzustellen, daß jenes Eigenschaftswort zwar in der Verfassung vom 24. Juni 1867 eingeschaltet, in dem letzten Zollvereinsvertrage vom 8. Juli 1867 — zwei Wochen später — aber wieder fortgelassen ist. Ebenso ist es im Texte der Rheinschiffahrtsakte an entsprechender Stelle nicht eingefügt. Schon dieser Hergang führt zu dem Schlusse, daß mit dem Zusatze „besondere" keine Änderung des bisherigen Rechtszustandes beabsichtigt war; eine Schlußfolgerung, die durch die mehrfach zitierte Erklärung Delbrücks im Protokoll vom 28. Juni 1867 authentisch bestätigt wird. Denn wenn nach dieser Erklärung der Art. 25 des letzten Zollvereinsvertrages mit dem Art. 54 der Bundesverfassung inhaltlich übereinstimmte, und wenn ferner der letzte Zollvereinsvertrag nur den Rechtszustand der älteren Verträge hinsichtlich der Abgabenfrage aufrecht erhielt, so kann dem Worte „besondere" eine materielle Bedeutung nicht beigemessen werden. Seine stilistische Bedeutung liegt in dem Gegensatz zu den künstlichen Wasserstraßen, die in ihrer Totalität als Anstalten aufgefaßt worden sind, und in dem Bedürfnis nach starker Betonung des gesetzgeberischen Willens, Abgaben nicht mehr für die

bloße Benutzung des freien Genußgutes der natürlichen Wasserstraßen oder — wie die Rheinschiffahrtsakte es ausdrückt — für die bloße Tatsache der Befahrung, sondern nur noch als Gegenleistung für Verbesserungen von Menschenhand zuzulassen. Es ist dasselbe stilistische Bedürfnis nach starker Betonung des Reformwillens, das in Art. 25 des letzten Zollvereinsvertrages die Beschränkung der Abgabenerhebung auf „wirklich bestehende Einrichtungen" — die beiden ersten Worte sind logisch durchaus überflüssig — in der Wortfassung gezeitigt hat. Im dritten Absatze des Art. 54 bei den Seehäfen fehlt das Wort „besondern", obwohl es dort vor „Anstalten" ebenso nötig oder unnötig wäre, wie bei den Wasserstraßen im vierten Absatze.

Soviel über die Substrate der Abgabenerhebung, die künstlichen Wasserstraßen und die Schiffahrtsanstalten in natürlichen Wasserstraßen.

Was die Voraussetzung für den Eintritt der Abgabepflicht anbelangt, so ist in den Zollvereinsverträgen von 1835 bis 1865 die Bedingung aufgestellt, daß ein Akt der Benutzung vorliegen müsse. Im Zollvereinsvertrage von 1867 ist ebenso wie in der Bundesverfassung von demselben Jahre eine verschiedene Wortfassung gewählt für die Benutzung von Anstalten in natürlichen Wasserstraßen und von künstlichen oder, genauer gesagt, von nichtfiskalischen künstlichen Wasserstraßen; im letzteren Falle ist der Benutzungsakt als „Befahrung" bezeichnet. Es frägt sich, ob hierin die Absicht einer sachlich verschiedenen Behandlung beider Anstaltsgruppen — die nichtfiskalischen künstlichen Wasserstraßen sind auch „Anstalten", jedenfalls im Sinne der älteren Zollvereinsverträge — zum Ausdruck gelangt ist. Diese Frage ist schon deshalb zu verneinen, weil sonst die durch Delbrück bezeugte Identität des Rechtszustandes vor und nach 1867 eine Durchbrechung erlitten hätte. Aber auch aus sprachlichen Gründen, denn die Befahrung ist weiter nichts als eine besondere Art oder Form der Benutzung; man benutzt einen Land- oder Wasserweg, indem man ihn befährt. Der Begriff der Benntzung ist im weitesten Sinne zu verstehen; er umfaßt jedes Vorteilziehen von einer konstruktiven oder administrativen Schiffahrtseinrichtung, auch das mittelbare. Dies ergibt sich einerseits aus dem Sprachgebrauch, andererseits aus der 70jährigen Praxis bei Anwendung der Zollvereinsverträge und der Verfassung. Wenn die Zollvereins- und später die Bundesstaaten nicht in der Befahrung regulierter Ströme, gebaggerter Fahrrinnen und betonnter Schiffahrtsstraßen „Benutzungsakte" gesehen hätten, wäre eben die Erhebung von Schiffahrtsabgaben auf solchen Wasserwegen rechtlich unmöglich gewesen. Die Regierungen haben aber solche Abgaben ständig erhoben, und es ist kein Grund für die Annahme vorhanden, daß sie den eigenen Vertragswillen nicht richtig

erkannt oder nicht loyal ausgeführt hätten. Überdies zeigt der auf S. 126 des Buches abgedruckte Delbrücksche Immediatbericht vom Jahre 1862, daß dieser Staatsmann, der Verfasser des Art. 54, in der Befahrung gebaggerter und betonnter Schiffahrtsrinnen ein „Gebrauchmachen“ von Schiffahrtsanstalten sah.

Die Höchstgrenze für die Bemessung der Schiffahrtsabgaben ergibt sich aus dem Prinzip der Selbstkostendeckung. Die Selbstkosten schließen auch die Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals ein. Das ergibt sich nicht nur aus dem Begriff der Selbstkosten, sondern auch aus der Art und Weise, wie die Regierungen ihr Tarifhoheitsrecht überall und zu jeder Zeit gehandhabt haben.

Vergessen ist die Feststellung der Selbstkostengrenze im Elbzollvertrage von 1870 und — für einen Teil der Schiffahrtsabgaben — in der Rheinschiffahrtsakte.

Aufgehoben ist sie für nichtstaatliche künstliche Wasserstraßen, um ihre Finanzierung zu erleichtern und das Privatkapital zur Erbauung solcher Schiffahrtswege anzuregen. Vergessen hat man aber die Aufhebung der Selbstkostengrenze für nichtstaatliche Häfen, obwohl eine differenzielle Behandlung der örtlichen Schiffahrtsanstalten und der Wasserstraßen sachlich ungerechtfertigt wäre. Die Praxis hat diese Lücke im Gesetz — oder doch im Ausdruck des gesetzgeberischen Willens — dadurch ausgefüllt, daß sie Reingewinne aus Schiffahrtsabgaben bei privaten Häfen ebenso wie bei privaten Wasserstraßen zuließ.

Die Beseitigung der Selbstkostengrenze bei allen nichtstaatlichen Schiffahrtsanstalten geht über das praktische Bedürfnis hinaus; für kommunale Anstalten dieser Art konnte das Prinzip der Selbstkostendeckung festgehalten werden und es ist für Preußen auch in der territorialen Gesetzgebung festgehalten worden.

Am Schlusse des Buches wird in besonderen Abschnitten die Entstehungsgeschichte der Schiffahrtsakten für die Donau und den Rhein behandelt. Der Pariser Friedensvertrag vom 30. März 1856 hatte die Donau zu einem internationalen Strome erklärt, Schiffahrtsabgaben für die bloße Tatsache der Befahrung — basé uniquement sur le fait de la navigation — verboten, und den Uferstaaten das Mandat erteilt, die Schiffahrtsverhältnisse in einer besonderen Akte näher zu regeln. Die Uferstaaten vereinbarten daraufhin die Donauschiffahrtsakte vom 7. November 1858, welche unter ausdrücklicher Wiederholung jenes Verbots die Erhebung von Schiffahrtsabgaben als Gegenleistung für Stromverbesserungen jeder Art für zulässig erklärte. Die Großmächte, welche den Pariser Vertrag unterzeichnet hatten, erhoben eine Reihe von Einwendungen gegen diese Akte. Von einer Seite war auch die Vereinbarkeit

von Korrektionsabgaben mit der im Vertrage von 1856 ausgesprochenen Untersagung von bloßen Befahrungsgebühren bezweifelt worden. Die europäischen Mächte indessen, welche im Jahre 1858 über die gegen die Donauschiffahrtsakte zu erhebenden Einsprüche sich verständigten, nahmen diese Beanstandung in das Verzeichnis der monita nicht auf; sie stellten sich also auf den Standpunkt, daß nur das freie Genußgut der natürlichen Wasserstraße vor Belastung mit Binnenzöllen oder ähnlichen fiskalischen Forderungen geschützt, nicht aber die Erhebung von eigentlichen Gebühren untersagt sein sollte.

Neun Jahre später wurden die Verhandlungen über den Abschluß der Rheinschiffahrtsakte eingeleitet auf der Grundlage eines preußischen Entwurfes, welcher einfach die Erhebung von „Abgaben für die Befahrung des Rheins" untersagte. Im Laufe der Verhandlungen wurde diese Wortfassung ersetzt durch den heute geltenden Text, der sich mit dem des Pariser Vertrages vom 30. März 1856 und der Donauschiffahrtsakte vom 7. November 1858 in den maßgebenden Satzbestandteilen vollständig deckt. Es ist also anzunehmen, daß ihm auch der gleiche Sinn beigelegt werden sollte.

Die Unterhändler mußten, als sie diese Wortfassung an Stelle der ursprünglich vorgeschlagenen akzeptierten, sich der daran haftenden Interpretationsgeschichte bewußt sein; sie übernahmen den Text von 1856 belastet und erläutert durch die Auslegung, welche er bei den Verhandlungen über die Donauschiffahrtsakte erst kurz vorher erfahren hatte. Das umsomehr, als die Signatärmächte der Rheinschiffahrtsakte sich teilweise mit denjenigen des Pariser Vertrages deckten.

Das Schlußergebnis der Rechtsauslegung ist der einfache, vom logischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkte beinahe selbstverständliche Gedanke, daß für die Benutzung derjenigen Verkehrsmöglichkeiten, welche die Natur als freies Genußgut darbietet, kein Entgelt und für die Benutzung der von Menschenhand geschaffenen ein Entgelt nur im Rahmen der Selbstkostendeckung — auf der Grundlage des Gebührenprinzips — gefordert werden darf.

Die Bahn ist also frei für die Finanzierung aller Schiffahrtsverbesserungen, ohne Unterschied der technischen Methoden, durch Schiffahrtsabgaben. Die Bahn ist frei für diejenige Lösung der Abgabenfrage, welche der wirtschaftlichen Zweckmäßigkeit am meisten entspricht. Das Feld der praktischen Erwägungen, auf welchem diese Lösung gesucht und gefunden werden muß, ist nicht in lästiger Weise eingeengt durch starre, formalistische Rechtsbildung. Das liegt sicherlich im allgemeinen Interesse und auch im wohlverstandenen Interesse der Schiffahrt selbst.

## Erweiterung und Vervollständigung des preußischen Staatseisenbahnnetzes

im Jahre 1906.[1])

Der dem preußischen Landtage mit Allerhöchster Ermächtigung vom 4. April 1906 vorgelegte Gesetzentwurf zur Befriedigung der außerordentlichen Geldbedürfnisse der Staatseisenbahnverwaltung sieht vor:

| | |
|---|---|
| 1. zur Herstellung uener Eisenbahnen . . . . . . | 89 850 000 *M.* |
| 2. zur Anlage zweiter Gleise und zu den dadurch bedingten Ergänzungen und Gleisveränderungen auf den Bahnhöfen . . . . . . . . . . . . . . | 68 504 000 „ |
| 3. zum Ausbau einer weiteren Hauptbahn von Essen West über Borbeck und Frintrop nach Oberhausen West zur Ergänzung der Eisenbahnanlagen zwischen diesen Eisenbahnstationen, sowie zur Deckung der Mehrkosten für bereits genehmigte Bauausführungen | 7 793 000 „ |
| 4. zur Beschaffung von Betriebsmitteln für die bereits bestehenden Staatsbahnen . . . . . . . . . . | 100 000 000 „ |
| 5. zur Förderung des Baues von Kleinbahnen . . . | 5 000 000 „ |
| insgesamt . . | 271 147 000 *M.* |

### I. Herstellung neuer Eisenbahnen.

Im § 1 unter No. I des Gesetzentwurfes werden zum Bau folgender neuer Eisenbahnen die nachstehendeu Summen gefordert:

[1]) Vgl. die einzelnen Jahrgänge des Archivs vom Jahre 1884 ab, zuletzt 1905 S. 538 ff.

| | |
|---|---|
| a) zum Bau einer Eisenbahn: | |
| 1. von Sensburg nach Nikolaiken i. Ostpr. die Summe von . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 3 599 000 *M* |
| 2. von Wehlau nach Friedland i. Ostpr. die Summe von | 3 564 000 „ |
| 3. von Bergfriede nach Groß-Tauersee (Soldau) die Summe von . . . . . . . . . . . . . . . . | 5 817 000 „ |
| 4. von (Thorn) Mocker nach Unislaw die Summe von | 2 805 000 „ |
| 5. von Kruschwitz nach Strelno die Summe von . . | 2 035 000 „ |
| 6. von Wronke nach Obornik die Summe von . . . | 3 240 000 „ |
| 7. von Sandberg nach Koschmin die Summe von . | 2 550 000 „ |
| 8. von Kempen nach Namslau die Summe von . . | 5 600 000 „ |
| 9. von Schottwitz nach Meleschwitz (Laskowitz-Beckern) die Summe von . . . . . . . . . . | 2 275 000 „ |
| 10. von Wansen nach Brieg die Summe von . . . . | 1 820 000 „ |
| 11. von (Landsberg a. W.) Roßwiese nach Zielenzig die Summe von . . . . . . . . . . . . . . . | 3 618 000 „ |
| 12. von Heringsdorf nach Wolgaster Fähre die Summe von . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 2 464 000 „ |
| 13. von Hoyerswerda nach der Landesgrenze in der Richtung auf Königswartha die Summe von . . . | 1 655 000 „ |
| 14. von Mücheln nach Querfurt die Summe von . . | 1 850 000 „ |
| 15. von Sonneberg nach Eisfeld die Summe von . . | 4 196 000 „ |
| 16. von (Salzwedel) Lüchow nach Dannenberg die Summe von . . . . . . . . . . . . . . . | 2 230 000 „ |
| 17. von (Isenbüttel) Gifhorn nach Celle die Summe von . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 4 670 000 „ |
| 18. von (Mandern) Wildungen nach Buhlen die Summe von . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 2 500 000 „ |
| 19. von Oberscheld nach Wallau (Biedenkopf) die Summe von . . . . . . . . . . . . . . . | 3 333 000 „ |
| 20. von Menden nach Neuenrade die Summe von . . | 3 348 000 „ |
| 21. von Brüchermühle nach Wildbergerhütte die Summe von . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 1 527 000 „ |
| 22. von Immekeppel nach Lindlar die Summe von . | 2 570 000 „ |
| 23. von Lebach nach Völklingen die Summe von . . | 8 339 000 „ |
| 24. von Erdorf nach Bitburg die Summe von . . . | 1 587 000 „ |
| b) zur Beschaffung von Betriebsmitteln die Summe von . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 12 658 000 „ |
| zusammen . . | 89 850 000 *M*. |

Die Auswahl der einzelnen Linien ist in gleicher Weise wie bei früheren Vorlagen auch unter dem Gesichtspunkte erfolgt, den zur Erschließung angrenzender Verkehrsgebiete wünschenswerten Kleinbahnen den Anschluß an das allgemeine Eisenbahnnetz zu erleichtern.

Für die Provinzen Posen und Westpreußen sind, wie in den letzten Jahren, Mittel zum schleunigen Ausbau notwendiger Bahnen vorgesehen, um die Verbindungen mit dem deutschen Hinterlande zu verbessern und die deutsche Ansiedlung nach Möglichkeit zu fördern. Hiervon darf eine weitere wirksame Unterstützung und Kräftigung des Deutschtums in diesen Provinzen mit Recht erwartet werden.

Die Herstellung der einzelnen Nebenbahnen ist wie bisher von einer angemessenen Beteiligung der Interessenten abhängig gemacht, und es ist demgemäß unter Berücksichtigung der aus der Bahnanlage für sie zu erwartenden Vorteile bestimmt worden, daß neben der Einräumung des Rechts auf unentgeltliche Mitbenutzung der Chausseen und sonstigen öffentlichen Wege der erforderliche Grund und Boden unentgeltlich herzugeben ist. Zu den Baukosten der ausschließlich im sachsen-meiningischen Staatsgebiete belegenen Linie Sonneberg—Eisfeld (a 15), wegen deren Herstellung unter dem 1. Februar 1906 mit der herzoglich sachsen-meiningischen Regierung ein Staatsvertrag abgeschlossen worden ist, hat diese außerdem einen unverzinslichen, nicht rückzahlbaren Barzuschuß von 1 148 000 ℳ zu leisten. Wegen der auf waldeckschem Gebiet gelegenen Linie (Mandern) Wildungen—Buhlen (a 18) konnte mit Rücksicht auf die Bestimmungen im Art. 4 des zwischen Preußen und Waldeck-Pyrmont abgeschlossenen Vertrages vom 2. März 1887 (G.-S. S. 177) von der Vereinbarung eines besonderen Staatsvertrages abgesehen werden.

Die Interessenten der Bahnlinie unter a) lfd. No. 1 (Sensburg—Nikolaiken), No. 21 (Brüchermühle—Wildbergerhütte) und No. 22 (Immekeppel—Lindlar) würden nach den angestellten Ermittlungen bei ihrer nur beschränkten Leistungsfähigkeit zur Aufbringung der gesamten Grunderwerbskosten nicht imstande sein. Es ist daher für diese Bahnen die Gewährung einer staatlichen Beihilfe von 134 000 ℳ (für die Linie zu 1), 78 000 ℳ (für die Linie zu 21) und 190 000 ℳ (für die Linie zu 22) in Aussicht genommen.

Die Fassung der für den Bau der einzelnen Nebenbahnen durch den Staat gestellten Bedingungen stimmt im wesentlichen mit dem Wortlaut des letzten Gesetzes überein. Insbesondere ist auch in dieser Vorlage den preußischen Beteiligten zwischen der unentgeltlichen Bereitstellung des Grund und Bodens und der Zahlung einer den veranschlagten Grunderwerbskosten gleichkommenden Pauschsumme die Wahl gelassen und der Staatsregierung das Recht eingeräumt, wenn als Beteiligte ausschließ-

lich Gemeindeverbände in Betracht kommen, nötigenfalls die Pauschsumme auf diese zu verteilen.

Sämtliche neuen Linien sollen nach den für Nebenbahnen bestehenden Bestimmungen hergestellt und betrieben werden.

Für Betriebsmittel ist, und zwar weiter versuchsweise, derselbe Einheitssatz eingestellt worden, wie in der letztjährigen Kreditvorlage, und zwar 20 000 ℳ für das Kilometer Nebenbahnlänge.

Über die Bedeutung der einzelnen Linien ist aus den Denkschriften der Gesetzesvorlage folgendes hervorzuheben:

Die geplante Nebenbahn von Sensburg nach Nikolaiken i. Ostpr. soll den Landstrich zwischen Sensburg und Nikolaiken dem Eisenbahnverkehr erschließen und der letztgenannten Stadt Anschluß an das große Eisenbahnnetz gewähren, dabei auch auf den Wasserumschlagverkehr nach der masurischen Seenstraße hin belebend wirken. Sie liegt mit ihrer ganzen Länge von 24 km im Kreise Sensburg (1 234 qkm, 49 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Allenstein. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 450 qkm mit rund 24 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 53 Bewohner). Die Baukosten sind, ausschließlich der auf rund 201 000 ℳ geschätzten, den Beteiligten zur Last fallenden Grunderwerbskosten, auf 3 465 000 ℳ oder rund 144 000 ℳ für das Kilometer veranschlagt. Unter Hinzurechnung des dem Kreise Sensburg ausnahmsweise zu gewährenden Staatszuschusses von 134 000 ℳ zu den Grunderwerbskosten werden vom Staate 3 599 000 ℳ aufzuwenden sein.

Die Nebenbahn von Wehlau nach Friedland i. Ostpr. soll auf dem rechten Ufer der Alle das Gebiet zwischen Wehlau und Friedland i. Ostpr. dem Eisenbahnverkehre weiter erschließen. Ihre Länge wird ungefähr 33,8 km betragen, wovon etwa 21,5 km auf den Kreis Wehlau (1 064 qkm, 47 000 Einwohner) und etwa 12,3 km auf den Kreis Friedland (880 qkm, 41 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Königsberg entfallen. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt etwa 650 qkm mit rund 34 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 52 Bewohner). Die Baukosten sind, ausschließlich der von den Beteiligten zu tragenden, auf 460 000 ℳ geschätzten Grunderwerbskosten, auf 3 564 000 ℳ = rund 105 400 ℳ für das Kilometer ermittelt.

Die Nebenbahn von Bergfriede nach Groß-Tauersee (Soldau) soll den zwischen Deutsch-Eylau, Osterode, Neidenburg und Soldau gelegenen Landstrich dem Eisenbahnverkehre weiter erschließen. Sie liegt mit ihrer ganzen Länge von ungefähr 51,8 km im Regierungsbezirke Allenstein, und zwar mit etwa 45,2 km im Kreise Osterode (1 553 qkm,

73 000 Einwohner) und mit etwa 6,6 km im Kreise Neidenburg (1 634 qkm, 57 000 Einwohner). Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 880 qkm mit rund 40 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 45 Bewohner). Die Baukosten betragen, ausschließlich der auf 601 700 ℳ geschätzten, den Beteiligten zur Last fallenden Grunderwerbskosten, 5 817 000 ℳ oder rund 112 300 ℳ für das Kilometer.

Die Nebenbahn von (Thorn) Mocker nach Unislaw soll das von der Linie Fordon—Culmsee—Thorn und der Weichsel begrenzte Gebiet dem Verkehre erschließen und mit der Stadt Thorn in bessere Verbindung bringen. Sie liegt im Regierungsbezirk Marienwerder und erhält eine Länge von ungefähr 32,2 km, wovon auf den Landkreis Thorn (903 qkm, 70 000 Einwohner) etwa 27,2 km und auf den Kreis Culm (725 qkm, 50 000 Einwohner) etwa 5 km entfallen. Das Verkehrsgebiet umfaßt rund 300 qkm mit etwa 58 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 193 Bewohner). Die Baukosten sind, ausschließlich der von den Beteiligten zu tragenden, auf 404 000 ℳ geschätzten Grunderwerbskosten, auf 2 805 000 ℳ oder rund 87 100 ℳ für das Kilometer veranschlagt.

Die Nebenbahn von Kruschwitz nach Strelno soll das zwischen Kruschwitz, der russischen Grenze und Strelno gelegene fruchtbare Gebiet des Kreises Strelno, der im ganzen 614 qkm mit 36 000 Einwohnern umfaßt, dem Verkehre erschließen. Ihre Länge beträgt ungefähr 26,9 km. Das Verkehrsgebiet begreift etwa 300 qkm mit rund 20 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 67 Bewohner). Die Baukosten sind, ausschließlich der von den Beteiligten zu tragenden, auf 400 000 ℳ geschätzten Grunderwerbskosten, auf 2 035 000 ℳ oder rund 75 600 ℳ für das Kilometer veranschlagt.

Die Nebenbahn von Wronke nach Obornik soll das von der Warthe durchzogene Gebiet zwischen Wronke und Obornik dem Eisenbahnverkehr erschließen. Sie liegt mit ihrer ganzen Länge von ungefähr 32,6 km im Regierungsbezirk Posen und zwar mit etwa 12,8 km im Kreise Samter (1 093 qkm, 63 000 Einwohner) und mit etwa 19,8 km im Kreise Obornik (1 095 qkm, 53 000 Einwohner). Ihr Verkehrsgebiet umfaßt über 300 qkm mit rund 21 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 70 Bewohner). Die Baukosten sind, ausschließlich der von den Beteiligten zu tragenden, auf 300 000 ℳ geschätzten Grunderwerbskosten, auf 3 240 000 ℳ oder rund 99 400 ℳ für das Kilometer veranschlagt.

Die Nebenbahn von Sandberg nach Koschmin soll einen kleinen Teil des Kreises Gostyn (601 qkm, 45 000 Einwohner), im wesentlichen aber den Kreis Koschmin (453 qkm, 32 000 Einwohner) dem Ver-

kehr mehr erschließen und letzteren auch mit seiner Kreisstadt Koschmin in bessere Verbindung bringen. Sie liegt mit ihrer ganzen Länge von ungefähr 30,4 km im Regierungsbezirk Posen, und zwar mit etwa 5,6 km im Kreise Gostyn und mit etwa 24,8 km im Kreise Koschmin. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt etwa 280 qkm mit rund 17 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 61 Bewohner). Die Baukosten sind, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 454 000 ℳ geschätzten Grunderwerbskosten, auf 2 550 000 ℳ oder rund 83 900 ℳ für das Kilometer veranschlagt.

Die Nebenbahn von Kempen nach Namslau soll die beiden Kreisstädte Kempen und Namslau in unmittelbare Verbindung bringen und den zwischen ihnen liegenden Landstrich dem Verkehr erschließen. Sie ist etwa 42,5 km lang und berührt den Kreis Kempen (458 qkm, 35 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Posen auf ungefähr 20,7 km und den Kreis Namslau (584 qkm, 31 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Breslau auf ungefähr 21,8 km. Das Verkehrsgebiet umfaßt etwa 400 qkm mit rund 32 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 80 Bewohner). Die Baukosten belaufen sich, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 464 000 ℳ geschätzten Grunderwerbskosten, auf 5 600 000 ℳ = rund 131 800 ℳ für das Kilometer.

Die Nebenbahn von Schottwitz nach Meleschwitz (Laskowitz-Beckern) soll das östlich der Oder gelegene Vorland von Breslau erschließen. Sie fällt mit ihrer ganzen Länge von ungefähr 21,5 km in den Landkreis Breslau (745 qkm, 91 000 Einwohner). Ihr Verkehrsgebiet umfaßt etwa 140 qkm mit rund 15 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 107 Bewohner). Das Baukapital beläuft sich, ohne die von den Beteiligten zu tragenden, auf 363 000 ℳ geschätzten Grunderwerbskosten, auf 2 275 000 ℳ oder rund 105 800 ℳ für das Kilometer.

Die Nebenbahn von Wansen nach Brieg bildet die Fortsetzung der von der Nebenbahn Strehlen-Grottkau abzweigenden Strecke Glambach—Wansen bis zum Anschluß an die Hauptbahn Breslau—Oppeln und wird einen fruchtbaren Landstrich dem Eisenbahnverkehr erschließen. Die ganz im Regierungsbezirke Breslau belegene Bahn erhält eine Länge von ungefähr 20,7 km, wovon auf den Kreis Ohlau (617 qkm, 55 000 Einwohner) etwa 11,2 km und auf den Kreis Brieg (607 qkm, 65 000 Einwohner) etwa 9,5 km entfallen. Das Verkehrsgebiet umfaßt etwa 150 qkm mit rund 43 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 287 Bewohner). Das Baukapital beläuft sich, ohne die von den Beteiligten zu tragenden, auf 367 000 ℳ geschätzten Grunderwerbskosten, auf 1 820 000 ℳ oder rund 87 900 ℳ für das Kilometer.

Die Nebenbahn von (Landsberg a. W.) Roßwiese nach Zielenzig soll das Gebiet zwischen Landsberg a. W. und Zielenzig dem Verkehr erschließen und mit den genannten Kreisstädten sowie mit der Warthe-umschlagstelle an ersterem Orte in Verbindung bringen. Sie liegt in ihrer ganzen Länge von ungefähr 34,5 km im Regierungsbezirke Frankfurt a. O. und berührt mit etwa 9,8 km den Landkreis Landsberg (1 163 qkm, 56 000 Einwohner) und mit etwa 24.7 km den Kreis Ost-Sternberg (1 103 qkm, 45 000 Einwohner). Das Verkehrsgebiet umfaßt rund 400 qkm mit etwa 58 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 145 Bewohner). Die Baukosten belaufen sich ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 307 000 ℳ geschätzten Grunderwerbskosten, auf 3 618 000 ℳ oder rund 104 900 ℳ für das Kilometer.

Die Nebenbahn von Heringsdorf nach Wolgaster Fähre bildet eine Fortsetzung der Nebenbahn Swinemünde—Heringsdorf. Sie soll den Besuch der noch nicht mit Bahnanschluß versehenen Seebäder der Insel Usedom erleichtern und die letztere dem Verkehr besser erschließen. Sie liegt mit ihrer ganzen Länge von ungefähr 32,6 km im Kreise Usedom-Wollin (689 qkm, 54 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Stettin. Das Verkehrsgebiet umfaßt rund 130 qkm mit 15 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 115 Bewohner). Die Baukosten betragen, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 417 700 ℳ geschätzten Grunderwerbskosten, 2 464 000 ℳ oder rund 75 600 ℳ für das Kilometer.

Die Nebenbahn von Hoyerswerda nach der Landesgrenze (Königswartha) bildet die Fortsetzung der zur Ausführung genehmigten Nebenbahn von Petershain und Spremberg nach Hoyerswerda und soll das südlich des letzteren Orts gelegene Grenzgebiet besser erschließen. Ihre Durchführung bis Königswartha, die sächsischerseits erfolgen soll, wird eine neue vorteilhafte Verbindung mit dem sächsischen Eisenbahnnetze herstellen. Ihre Länge beträgt ungefähr 13,6 km. Sie fällt ganz in den Kreis Hoyerswerda (869 qkm, 39 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Liegnitz. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 150 qkm mit rund 15 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 100 Bewohner). Die Baukosten betragen, ausschließlich der auf 190 000 ℳ geschätzten, den Beteiligten zur Last fallenden Grunderwerbskosten, 1 655 000 ℳ oder rund 121 700 ℳ für das Kilometer.

Die Nebenbahn von Mücheln nach Querfurt an der Strecke Oberröblingen am See—Vitzenburg bildet die Fortsetzung der Stichbahn Merseburg—Mücheln und ist dazu bestimmt, den zwischen Mücheln, Schafstädt, Querfurt und dem Unstruttale gelegenen Landstrich dem Verkehr besser zu erschließen. Die so geplante Linie liegt mit ihrer ganzen Länge

von ungefähr 18,2 km im Kreise Querfurt (684 qkm, 59 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Merseburg. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 110 qkm mit 17 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 155 Bewohner). Die Baukosten betragen, ausschließlich der auf 324 000 ℳ geschätzten, den Beteiligten zur Last fallenden Grunderwerbskosten, 1 850 000 ℳ oder rund 101 600 ℳ für das Kilometer.

Die Nebenbahn von Sonneberg nach Eisfeld soll einen industriereichen Landstrich des Herzogtums Sachsen-Meiningen mit dem großen Verkehrsnetze in unmittelbare Verbindung bringen. Sie liegt ganz innerhalb dieses Herzogtums und erhält eine Länge von ungefähr 32,8 km, wovon etwa 27,9 km auf den Kreis Sonneberg (344 qkm, 62 000 Einwohner) und 4,9 km auf den Kreis Hildburghausen (778 qkm, 58 000 Einwohner) entfallen. Das am Südabhange des Thüringer Waldes gelegene, von den Tälern der Itz sowie des Grümpen- und Effelderbaches durchzogene Verkehrsgebiet umfaßt, abgesehen von den Städten Sonneberg mit 13 300 und Eisfeld mit 4 100 Einwohnern, gegen 120 qkm mit 13 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 108 Bewohner). Die Baukosten sind, ausschließlich der den meiningenschen Beteiligten zur Last fallenden, auf 314 000 ℳ geschätzten Grunderwerbskosten, auf 4 196 000 ℳ oder rund 127 900 ℳ für das Kilometer ermittelt. Nach Abzug des von der herzoglichen Regierung vertraglich außerdem noch zugesicherten Barzuschusses von 1 148 000 ℳ sind daher noch 3 048 000 ℳ vom preußischen Staate aufzuwenden.

Die Nebenbahn von (Salzwedel) Lüchow nach Dannenberg bildet die Fortsetzung der Stichbahn Salzwedel—Lüchow bis zum Anschluß an die Hauptbahn Wittenberge—Lüneburg und soll zugleich den von ihr berührten Landstrich dem Verkehr besser erschließen. Sie liegt mit ihrer ganzen Länge von ungefähr 21,4 km im Regierungsbezirk Lüneburg und zwar mit etwa 9,0 km im Kreise Lüchow (750 qkm, 29 000 Einwohner) und mit 12,4 km im Kreise Dannenberg (454 qkm, 14 000 Einwohner). Ihr Verkehrsgebiet umfaßt annähernd 300 qkm mit rund 19 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 63 Bewohner). Die Baukosten betragen, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 562 000 ℳ geschätzten Grunderwerbskosten, 2 230 000 ℳ oder rund 104 200 ℳ für das Kilometer.

Die Nebenbahn von (Isenbüttel) Gifhorn nach Celle soll einem entwicklungsfähigen Landstriche der Provinz Hannover den seit Jahren erstrebten Schienenanschluß gewähren. Sie liegt mit ihrer ganzen Länge von ungefähr 46,4 km im Regierungsbezirk Lüneburg und zwar mit etwa 22,4 km im Kreise Gifhorn (802 qkm, 36 000 Einwohner), mit

etwa 21,0 km im Landkreise Celle (1552 qkm, 35000 Einwohner, und mit etwa 3,0 km im Stadtkreise Celle (25 qkm, 21000 Einwohner). Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 390 qkm mit 39000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 100 Bewohner). Das Baukapital beläuft sich, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 923000 *M* geschätzten Grunderwerbskosten, auf 4670000 *M* oder rund 100600 *M* für das Kilometer.

Die Nebenbahn von (Mandern) Wildungen nach Buhlen bildet das erste Glied einer von den Beteiligten seit Jahren erstrebten Fortsetzung der Nebenbahn Wabern—Wildungen über Corbach nach der Oberruhrtalbahn, einer Schienenverbindung, die hauptsächlich der wirtschaftlichen Erschließung des in seiner Entwicklung zurückgebliebenen südöstlichen und westlichen Teils des Fürstentums Waldeck dienen soll. Die Strecke von (Mandern) Wildungen bis Buhlen liegt in ihrer ganzen Ausdehnung von etwa 12,5 km in dem genannten Fürstentum und zwar im Kreise der Eder (334 qkm, 15000 Einwohner). Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 97 qkm mit rund 5000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 52 Bewohner). Sie hat neben der Erschließung des von ihr durchzogenen Gebietes die besondere Aufgabe, die Heranschaffung der Materialien und Geräte für den Bau der im Interesse des Rhein-Weser-Kanals geplanten Edertalsperre bei Hemfurth zu erleichtern. Im unmittelbaren Anschluß an den Bau dieser Strecke soll in den nächsten Jahren die Herstellung der weiteren Linie nach Corbach und Brilon-Wald in Vorschlag gebracht werden. Das Baukapital ist, ohne die den Beteiligten zur Last fallenden Grunderwerbskosten von 267000 *M*, auf 2500000 *M* oder rund 200000 *M* für das Kilometer veranschlagt.

Die Nebenbahn von Oberscheld nach Wallau (Biedenkopf soll eine Verbindung zwischen der Strecke Dillenburg—Oberscheld und der Nebenbahn Marburg—Kreuzthal schaffen und die wirtschaftlichen und Verkehrsverhältnisse des von ihr zu erschließenden Landstriches verbessern. Sie liegt in ihrer ganzen Länge von ungefähr 26,2 km im Regierungsbezirk Wiesbaden. Davon entfallen auf den Dillkreis (515 qkm, 47000 Einwohner) 6,4 km und auf den Kreis Biedenkopf (677 qkm, 46000 Einwohner) 19,8 km. Wegen der bedeutenden Steigungen, die sie zu überwinden hat, ist es erforderlich, sie auf einer etwa 3,5 km langen Strecke als Zahnstangenbahn auszuführen. Das Verkehrsgebiet der Bahn, das zum Rothaargebirge gerechnet wird, umfaßt rund 152 qkm mit etwa 13000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 86 Bewohner). Die Baukosten sind, abzüglich der von den Beteiligten zu tragenden, auf 429000 *M* geschätzten Grunderwerbskosten, auf 3333000 *M* oder rund 127200 *M* für das Kilometer ermittelt.

Die Nebenbahn von Menden nach Neuenrade soll das bisher noch einer Eisenbahn entbehrende und deshalb in seiner wirtschaftlichen Entwicklung gehemmte obere Hönnetal dem allgemeinen Verkehr erschließen. Sie liegt mit ihrer ganzen Länge von 22,5 km im Regierungsbezirke Arnsberg und zwar mit etwa 7,6 km im Kreise Iserlohn (332 qkm, 94 000 Einwohner), mit etwa 13,7 km im Kreise Arnsberg (677 qkm, 59 000 Einwohner) und mit etwa 1,2 km im Kreise Altena (664 qkm, 106 000 Einwohner). Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 150 qkm mit rund 21 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 140 Bewohner). Die Baukosten sind, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 440 000 *M* geschätzten Grunderwerbskosten, auf 3 318 000 *M* = rund 148 800 *M* für das Kilometer ermittelt.

Die Nebenbahn von Brüchermühle nach Wildbergerhütte bezweckt die Erschließung des oberen Wiehltales sowie der südlich, nördlich und östlich anschließenden Gebietsteile. Sie liegt mit ihrer ganzen Länge von 10,0 km im Kreise Waldbröl (300 qkm, 27 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Cöln. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 60 qkm mit 5 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 83 Bewohner). Die Baukosten sind, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden Grunderwerbskosten von 190 000 *M*, auf 1 449 000 *M* = rund 144 900 *M* für das Kilometer ermittelt. Unter Hinzurechnung des den Beteiligten zu gewährenden Zuschusses zu den Grunderwerbskosten im Betrage von 78 000 *M* werden vom Staate 1 527 000 *M* für die Bahnanlage aufzuwenden sein.

Die Nebenbahn von Immekeppel nach Lindlar ist dazu bestimmt, die bisher von den großen Verkehrswegen abgelegenen entwicklungsfähigen Täler der mittleren Sülz, der unteren und mittleren Sülze und der Lennefe dem Eisenbahnverkehre zu erschließen. Ihre Länge beträgt ungefähr 15,5 km, wovon etwa 4,0 km im Landkreise Mülheim a. Rh. (380 qkm, 71 000 Einwohner) und 11,5 km im Kreise Wipperfürth (312 qkm 28 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Cöln liegen. Ihr Verkehrsgebiet umfaßt gegen 100 qkm mit rund 10 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 100 Bewohner). Die Baukosten sind, ausschließlich der auf 310 000 *M* geschätzten Grunderwerbskosten, auf 2 380 000 *M* = rund 153 500 *M* für das Kilometer ermittelt. Unter Hinzurechnung des den Beteiligten zu gewährenden Staatszuschusses zu den Grunderwerbskosten in Höhe von 190 000 *M*, und zwar von 87 200 *M* für die im Kreise Mülheim am Rhein und von 102 800 *M* für die im Kreise Wipperfürth belegene Teilstrecke sind daher 2 570 000 *M* vom Staate aufzuwenden.

Die Nebenbahn von Lebach nach Völklingen soll den von

ihr zu durchschneidenden, schon jetzt gut entwickelten Landstrich dem Verkehr besser erschließen und zugleich den dort vorhandenen Kohlenfeldern, deren Ausbeutung zum Teil bereits in Angriff genommen ist, eine günstige Anschluß- und Abfuhrlinie schaffen. Sie erhält eine Länge von ungefähr 23,4 km, wovon etwa 6,2 km auf den Kreis Saarlouis (441 qkm, 101 000 Einwohner) und etwa 17,2 km auf den Kreis Saarbrücken (386 qkm, 242 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Trier entfallen. Das Verkehrsgebiet der Bahn umfaßt gegen 180 qkm mit rund 47 000 Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 261 Bewohner). Die Baukosten sind, ausschließlich der von den Beteiligten aufzubringenden, auf 2 025 500 *M* geschätzten Grunderwerbskosten, auf 8 339 000 *M* = rund 356 400 *M* für das Kilometer veranschlagt. In diesen 8 339 000 *M* ist ein Betrag von 100 000 *M* enthalten, der dem Kreise Saarbrücken als Pauschbeitrag dafür gezahlt werden soll, daß dieser den, den Beteiligten nicht zur Last fallenden Grunderwerb für den Ausbau des Bahnhofs Etzenhofen zu einem größeren Verschiebebahnhofe mit übernimmt. Die Königliche Bergverwaltung hat, um das Zustandekommen der für die Kohlenabfuhr wichtigen Bahn zu ermöglichen, eine ihrem Interesse entsprechende Beteiligung an den Grunderwerbskosten mit einem Zuschuß bis zu 500 000 *M* in Aussicht gestellt, dessen Bewilligung durch den Etat für 1907 nachgesucht werden wird.

Die Nebenbahn von Erdorf nach Bitburg soll der Erschließung des Kreises Bitburg dienen. Dieser Kreis (781 qkm, 46 000 Einwohner) des Regierungsbezirks Trier wird bis jetzt nur entlang seiner östlichen Grenze von einer Eisenbahn — der Hauptbahn Cöln – Trier — durchschnitten, an seiner nordwestlichen Ecke wird er demnächst von der im Bau befindlichen Linie Pronsfeld – Neuerburg durch deren Endstation Neuerburg berührt, während ihm im Südosten jenseits der Reichsgrenze Eisenbahnverkehrsgelegenheit durch die luxemburgische Prinz-Heinrich-Bahn geboten ist. Im übrigen ist er aber von dem allgemeinen Eisenbahnverkehr so gut wie abgeschnitten. Dieser Zustand lastet seit langem hemmend auf der wirtschaftlichen Entwicklung des Kreises und führt unter anderem dazu, daß der Verkehr aus dem westlichen Teile des Kreises in unerwünschter Weise sich mehr und mehr über die Landesgrenze der luxemburgischen Bahn zuwendet. Es ist deshalb die Erschließung des Kreises durch neue Bahnen schon seit längerer Zeit ins Auge gefaßt und zu dem Ende eine Verbindung von Erdorf über Bitburg durch das Nimstal nach Irrel und weiter an der Sauer entlang nach Igel, wie auch ein Anschluß von Bitburg nach Neuerburg geplant, falls dessen Ausführung bei den noch anzustellenden eingehenden Untersuchungen sich

wegen der Höhe der Baukosten nicht etwa als unwirtschaftlich erweist. Als erstes Stück der Bahn von Erdorf nach Igel soll zunächst die Strecke Erdorf—Bitburg gebaut werden. Das Verkehrsgebiet dieser etwa 6,9 km langen Strecke umfaßt gegen 147 qkm mit rund 11 000 hauptsächlich Landwirtschaft und Viehzucht treibenden Bewohnern (auf 1 qkm durchschnittlich 75 Bewohner). Die Baukosten betragen, ausschließlich der den Beteiligten zur Last fallenden, auf 105 000 ℳ geschätzten Grunderwerbskosten, 1 587 000 ℳ oder rund 230 000 ℳ für das Kilometer.

Die Gesamtlänge der neuen Bahnen beträgt ungefähr 632,9 km.

Davon entfallen:

| | | |
|---|---|---|
| a) auf die Provinzen im Osten: | | |
| Ostpreußen | 109,6 km | |
| Westpreußen | 32,2 „ | |
| Pommern | 32,6 „ | |
| Posen | 110,6 „ | |
| Schlesien | 77,6 „ | |
| Brandenburg | 34,5 „ | |
| zusammen | | 397,1 km |
| b) auf die Provinzen im Westen: | | |
| Sachsen | 18,2 km | |
| Hannover | 67,8 „ | |
| Westfalen | 22,5 „ | |
| Hessen-Nassau | 26,2 „ | |
| Rheinprovinz | 55,8 „ | |
| zusammen | | 190,5 „ |
| zu a) und b) zusammen | | 587,6 km |
| c) auf außerpreußisches Gebiet | | 45,3 „ |
| insgesamt | | 632,9 km. |

## II. Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes.

A. In § 1 unter II des Gesetzentwurfes werden beansprucht zur Anlage des zweiten Gleises auf den nachbezeichneten Strecken und zu den dadurch bedingten Ergänzungen und Gleisveränderungen auf den Bahnhöfen:

| | |
|---|---|
| 1. Juditten—Metgethen die Summe von | 160 000 ℳ |
| 2. Miloslaw—Gnesen die Summe von | 1 910 000 „ |
| 3. Posen—Rokietnice die Summe von | 775 000 „ |
| 4. Croischwitz—Schweidnitz (Oberstadt) die Summe von | 530 000 „ |

5. Ruhnow—Belgard die Summe von . . . . . . . . 2 556 000 ℳ
6. Jatznick—Stralsund und Ducherow—Swinemünde—Heringsdorf die Summe von . . . . . . . . . . 6 490 000 „
7. Löwenberg i. d. M.—Neustrelitz die Summe von . . 2 401 000 „
8. Osterburg—Wittenberge die Summe von . . . . 3 360 000 „
9. Stendal—Ülzen—Langwedel die Summe von . . . 7 914 000 „
10. Börssum—Vienenburg die Summe von . . . . . 1 118 000 „
11. Meiningen—Grimmenthal die Summe von . . . . 800 000 „
12. Niederhone—Eschwege die Summe von . . . . . 224 000 „
13. Homburg v. d. H. — Friedrichsdorf (Taunus) die Summe von . . . . . . . . . . . . . . 695 000 „
14. Welver—Hamm die Summe von. . . . . . . . . 580 000 „
15. Münster—Ihrhove die Summe von . . . . . . . 5 110 000 „
16. Dortmund (Rangierbahnhof)—Huckarde C. M.—Dortmunderfeld die Summe von . . . . . . . . . . 352 000 „
17. Hagen (Westf.) — Oberhagen — Oberbrügge die Summe von . . . . . . . . . . . . . . . . . 5 100 000 „
18. Kray Nord — Dahlbusch — Rotthausen — Block Wiehagenstraße die Summe von . . . . . . . . . . 915 000 „
19. Solingen—Remscheid die Summe von . . . . . 1 220 000 „
20. Mülheim a. Rh.—Bensberg die Summe von . . . . 1 430 000 „
21. Kempen (Rheinland)—Geldern und Kevelaer—Cleve die Summe von . . . . . . . . . . . . . . 2 035 000 „
22. Sourbrodt—Lommersweiler die Summe von . . . 2 725 000 „
23. Stolberg (Rheinland)—Walheim die Summe von . . 1 600 000 „
24a) Oldesloe—Neumünster die Summe von . . . . 3 000 000 „
b) Pattburg—Tingleff die Summe von . . . . . . 700 000 „
c) Elmshorn—Wilster und St. Margarethen—Lindholm —Tondern die Summe von . . . . . . . . . . 11 700 000 „
d) Oldenburg (Großherzogtum)—Sande die Summe von 3 104 000 „

zusammen . . 68 504 000 ℳ.

Wegen dieser Forderung wird in der Begründung des Gesetzentwurfes bemerkt, daß die außerordentliche Entwicklung des Eisenbahnverkehrs in den letzten Monaten die schleunige Bereitstellung außerordentlicher Geldmittel über die Etatsmittel hinaus für die geordnete Abwicklung des Verkehrs der Staatsbahnen dringend erheische. Es handle sich darum, einige für den Verkehr besonders wichtige eingleisige Strecken leistungsfähiger zu machen und zu dem Zwecke mit einem zweiten Gleis zu versehen. Da es nicht angängig sei, die Befriedigung dieses Bedürf-

nisses noch länger hinauszuschieben, so erübrige nur, die erforderlichen Geldmittel ausnahmsweise im Wege der Anleihe flüssig zu machen.

Der Ausbau des zweiten Gleises auf den unter II No. 24 bezeichneten Strecken erfolgt vornehmlich im Interesse der Landesverteidigung. Aus diesem Anlasse ist auch eine Beteiligung des Reiches an den Baukosten mit 50 % der nach den Kostenanschlägen vorläufig festgestelltan Bausummen als Pauschbeitrag nach Maßgabe eines mit dem Reiche am 15. Februar 1906 getroffenen Abkommens vorgesehen. Die Übernahme der restlichen 50 % der Bausummen durch Preußen rechtfertigt sich, weil durch die zu schaffenden Anlagen nicht nur die Durchführung des Fahrplans erleichtert wird, sondern auch einer späteren Steigerung des Verkehrs ohne weiteres Rechnung getragen werden kann.

B. In § 1 unter III des Gesetzentwurfes werden zu nachstehenden Bauausführungen:

1. für den Ausbau einer weiteren Hauptbahn von Essen West über Borbeck und Frintrop nach Oberhausen West zur Ergänzung der Eisenbahnanlagen zwischen diesen Eisenbahnstationen die Summe von . . . . 6 340 000 ℳ
2. zur Deckung der Mehrkosten für bereits genehmigte Bauausführungen, und zwar:
   a) der Eisenbahn von Treffurt nach Hörschel die Summe von . . . . . . . . . . . . . . . . 440 000 „
   b) der Eisenbahn von Winterberg i. Westf. nach Frankenberg i. Hessen-Nassau die Summe von . 755 000 „
   c) für den Ausbau der Nebenbahnstrecke Krotoschin —Ostrowo — Skalmierzyce zu einer Hauptbahn, Erweiterung des Bahnhofs Skalmierzyce bis zur Grenze und Erweiterung des Bahnhofs Öls die Summe von . . . . . . . . . . . . . . . . 258 000 „

zusammen . . 7 793 000 ℳ

gefordert.

Der Ausbau einer weiteren Eisenbahn von Essen West nach Oberhausen West wird nach der dem Gesetzentwurf beigefügten Denkschrift notwendig, weil die zum Teil noch eingleisige Strecke Essen West—Heißen—Mülheim a. Ruhr—Styrum—Oberhausen sehr stark belastet ist, und infolge des bedeutenden Zugverkehrs für die Betriebsführung Schwierigkeiten erwachsen, die noch durch die für eine größere betriebliche Inanspruchnahme nicht ausreichenden Bahnhöfe bei Mülheim und Styrum und die zahlreichen Wege- und Straßenübergänge in Schienenhöhe vermehrt werden.

Unter diesen Umständen ist es notwendig,

a) die Bahnanlagen in Mülheim-Eppinghofen, Mülheim a. Ruhr und Styrum zu erweitern,
b) die Wege- und Straßenübergänge in Schienenhöhe der Bahn zu beseitigen und durch Über- und Unterführungen zu ersetzen,
c) auf der Strecke Styrum—Oberhausen ein zweites Gleis herzustellen und
d) ein neues, vorwiegend für den Verkehr von Güterzügen zu bestimmendes Gleispaar auszubauen.

Nach den angestellten Ermittlungen darüber, ob es betriebstechnisch und wirtschaftlich richtig sei, das neue Gleispaar unmittelbar neben das vorhandene Gleispaar zu legen, ergab sich, daß für die Durchführung eines solchen Plans die Aufwendung zu hoher Baukosten notwendig wäre und es daher den Vorzug verdient, für den bedeutenden Güterverkehr zwischen Essen Hauptbahnhof, Essen Nord und den Rhein- und Ruhrhäfen bei Ruhrort und Duisburg einen anderen leistungsfähigen Fahrweg von Essen West über Borbeck und Frintrop nach Oberhausen West, dem Vorbahnhof für Duisburg und Ruhrort herzustellen. Hiernach ist der Entwurf für die 14,9 km lange Bahnstrecke bearbeitet worden.

Die geplante neue Bahn wird, wie zur Entlastung der Stammbahn Essen—Mülheim a. Ruhr—Styrum auch zur Bewältigung des neuen Verkehrs notwendig, der infolge der weiteren Entwicklung der industriellen Werke und der bergbaulichen Anlagen zwischen Dorstfeld, Langendreer, Bochum, Steele, Wattenscheid, Essen, sowie in den Bezirken Dahlhausen, Laer, Rüttenscheid, Heißen hervorgerufen werden wird und von der Stammbahn Essen—Mülheim—Styrum nicht mehr aufgenommen werden kann. Auch für die wirtschaftliche Entwicklung der Gemeinden Borbeck, Frintrop und Osterfeld ist die Bahn von Bedeutung.

Während die Kosten für die Erweiterung der Bahnhöfe bei Mülheim und Styrum, für die Beseitigung der Übergänge von Wegen und Straßen in Schienenhöhe der Bahn und für die Herstellung des zweiten Gleises auf der Strecke Styrum—Oberhausen beim Extraordinarium des Etatsentwurfs der Eisenbahnverwaltung für 1906 vorgesehen sind, sind die auf die Herstellung der neuen zweigleisigen Hauptbahn von Essen West über Borbeck und Frintrop nach Oberhausen West entfallenden 7 915 000 ℳ abzüglich einer zu dringlichen Grunderwerbungen bereits auf den 30 Millionen Mark-Dispositionsfonds übernommenen Summe von 1 575 000 ℳ, insgesamt also 6 340 000 ℳ in den Anleihegesetzentwurf eingestellt worden.

C. In § 1 unter IV des Gesetzentwurfs werden zur Beschaffung von Betriebsmitteln für die bereits bestehenden Staatsbahnen 100 000 000 ℳ

gefordert, die zur Vermeidung einer übermäßigen Inanspruchnahme der Industrie auf die Jahre 1906 und 1907 verteilt werden sollen, dergestalt, daß 1906 ein Betrag von etwa 60 000 000 *M*, 1907 der Restbetrag von etwa 40 000 000 *M* zur Verwendung gelangt. Auf die einmalige außerordentliche Bereitstellung von Mitteln für die Ergänzung des Fuhrparks mußte, wie in der Denkschrift ausgeführt wird, Bedacht genommen werden, weil der Bestand an Betriebsmitteln sich gegenüber der sprungweisen Entwicklung des Verkehrs im Jahre 1905 als nicht ausreichend erwiesen hat. Die Ermittlungen haben ergeben, daß ein Mehrbestand von etwa 15 000 Güterwagen nötig gewesen wäre, um den Anforderungen an die Wagengestellung in der Periode hohen Verkehrs voll genügen zu können. Die Steigerung des Personenverkehrs konnte durch zeitweise Verwendung von zur Personenbeförderung ausgerüsteten Güterwagen, wenn auch nur unvollkommen, bewältigt werden. Nach eingehender Erwägung ist deshalb zur künftigen Vermeidung solcher Übelstände neben der Ergänzung und Vermehrung des Fuhrparks für die bereits bestehenden Bahnen aus den laufenden Betriebseinnahmen der Staatseisenbahnverwaltung die Beschaffung von etwa 350 Lokomotiven, 900 Personenwagen und 20 000 Gepäck- und Güterwagen durch ausnahmsweise Flüssigmachung der hierzu erforderlichen Geldmittel im Wege der Anleihe für notwendig erachtet werden.

### III. Förderung des Baues von Kleinbahnen.

Zur Unterstützung des Baues von Kleinbahnen sind durch verschiedene Gesetze, zuletzt durch das Gesetz vom 6. Juni 1905 (Gesetzsamml. S. 237), insgesamt 84 000 000 *M* bereitgestellt. Der gegenwärtige Stand dieses Fonds ist folgender:

Die bewilligten Staatsunterstützungen belaufen

| | |
|---|---|
| sich auf | 70 655 131 *M* |
| die nur in Aussicht gestellten auf | 5 927 391 " |
| beantragt sind an Beihilfen noch | 7 753 660 " |
| zusammen | 84 336 182 *M*. |

Der Kleinbahnunterstützungsfonds würde hiernach zur Deckung der in Aussicht gestellten oder in zahlenmäßig bestimmter Höhe beantragten Beihilfen mit zusammen (5 927 391 + 7 753 660 =) 13 681 051 *M* nicht mehr ausreichen. Da außerdem in 35 weiteren Fällen Anträge auf Unterstützung von Kleinbahnen zu gewärtigen sind, wird eine erneute Verstärkung des Kleinbahnunterstützungsfonds um 5 000 000 *M* beantragt.

## IV. Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes nach dem Extraordinarium für das Etatsjahr 1906.

Im Extraordinarium des Etats für das Etatsjahr 1906 sind zur Vervollständigung des Staatseisenbahnnetzes vorgesehen insgesamt 146 178 200 ℳ gegen 115 071 300 ℳ im Vorjahr, also mehr 31 106 900 ℳ, darunter für die Herstellung weiterer Gleise auf den Strecken:

| | | |
|---|---|---|
| Rendsburg—Jübek und Tarp—Nordschleswigsche Weiche—Pattburg | (erste Rate) | 250 000 ℳ |
| Nordbahn: Berlin—Schönholz, besondere Vorortgleise | (letzte Rate) | 67 000 „ |
| „ Schönholz—Oranienburg, Grunderwerb für die Herstellung besonderer Vorortgleise | (fernere Rate) | 500 000 „ |
| Berlin-Stettiner Bahn: besondere Vorortgleise auf der Strecke Berlin (Gesundbrunnen)—Bernau | (fernere Rate) | 500 000 „ |
| Schönholz—Tegel | (fernere Rate) | 100 000 „ |
| Neiße—Camenz (Schles.)—Glatz | (fernere Rate) | 800 000 „ |
| Lichtenau—Nikolausdorf | (erste Rate) | 200 000 „ |
| Ruhbank—Landeshut | (erste Rate) | 100 000 „ |
| Altenbeken—Warburg | (fernere Rate) | 500 000 „ |
| Neersen—Rheydt[1]) | | |
| Geldern—Kevelaer | (erste Rate) | 100 000 „ |
| Montjoie—Sourbrodt | (erste Rate) | 250 000 „ |
| Dirschau—Marienburg (Westpr.), drittes und viertes Gleis | (fernere Rate) | 1 000 000 „ |
| Barmen—Barmen-Rittershausen, drittes und viertes Gleis | (fernere Rate) | 100 000 „ |
| Saalfeld—Probstzella | (fernere Rate) | 200 000 „ |
| Camburg—Porstendorf | (fernere Rate) | 50 000 „ |
| Camburg—Kösen (Abzweigung) | (fernere Rate) | 600 000 „ |
| Jena (Saalbahnhof)—Rudolstadt | (erste Rate) | 300 000 „ |
| Bismarck—Dorsten | (erste Rate) | 200 000 „ |
| Dahlhausen—Weitmar | (erste Rate) | 100 000 „ |
| Limburg—Staffel | (erste Rate) | 100 000 „ |
| Uckro—Wendisch-Drehna | (letzte Rate) | 60 000 „ |
| Lübbenau—Senftenberg | (erste Rate) | 250 000 „ |
| Zossen—Elsterwerda | (erste Rate) | 1 000 000 „ |
| Hildesheim—Goslar | (fernere Rate) | 150 000 „ |
| Kallehne—Bergen | (fernere Rate) | 300 000 „ |

[1]) Vgl. unter den größeren Bauten „Erweiterung des Bahnhofes Rheydt usw.“, S. 524.

| | | |
|---|---|---|
| Burg-Lesum—Grohn-Vegesack | (erste Rate) | 200 000 ℳ |
| Kobier—Pleß | (fernere Rate) | 150 000 „ |
| Vienenburg—Bad Harzburg | (fernere Rate) | 150 000 „ |
| Stendal—Osterburg | (erste Rate) | 200 000 „ |
| Bünde—Osnabrück | (fernere Rate) | 300 000 „ |
| Ihrhove—Emden | (erste Rate) | 300 000 „ |
| Jarotschin—Miloslaw | (erste Rate) | 300 000 „ |
| Andernach—Mayen | (erste Rate) | 300 000 „ |
| Seehausen—Nechlin | (fernere Rate) | 400 000 „ |
| Angermünde—Seehausen | (erste Rate) | 150 000 „ |
| Stettin—Podejuch | (erste Rate) | 100 000 „ |

Von den geplanten größeren Bauten sind zu erwähnen:

| | | |
|---|---|---|
| Umgestaltung der Eisenbahnanlagen in Hamburg | (fernere Rate) | 4 000 000 ℳ |
| Erweiterung des Bahnhofes Neumünster | (letzte Rate) | 100 000 „ |
| Erweiterung der Wagenwerkstätte in Neumünster | (fernere Rate) | 100 000 „ |
| Ausbau der Berlin-Görlitzer Bahn von der Berliner Ringbahn bis Grünau und Ausbau der Anschlußbahn von Rixdorf bis Niederschöneweide-Johannisthal | (fernere Rate) | 2 500 000 „ |
| Erweiterung des Güterbahnhofes Frankfurter Allee der Berliner Ringbahn | (fernere Rate) | 300 000 „ |
| Hochlegung der Bahnstrecke Potsdam—Wildpark, einschließlich des Bahnhofes Wildpark und des in diese Strecke fallenden Teils der anschließenden Linie Treuenbrietzen—Nauen | (fernere Rate) | 800 000 „ |
| Erweiterung des Güterbahnhofes Wilmersdorf-Friedenau der Berliner Ringbahn | (fernere Rate) | 400 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Weißensee der Berliner Ringbahn | (fernere Rate) | 300 000 „ |
| Herstellung eines Abstellbahnhofes für den Stadtverkehr auf Bahnhof Grunewald | (fernere Rate) | 400 000 „ |
| Umgestaltung der Bahnanlagen bei Spandau | (fernere Rate) | 1 500 000 „ |
| Herstellung eines Verkehrs- und Baumuseums in Berlin | (letzte Rate) | 250 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Friedrichstraße in Berlin | (erste Rate) | 100 000 „ |
| Umgestaltung der dem Fernverkehr dienenden Anlagen auf dem Schlesischen Bahnhofe in Berlin | (erste Rate) | 50 000 „ |
| Umgestaltung der Bahnanlagen bei Schöneberg | (erste Rate) | 100 000 „ |
| Umbau des Oberschlesischen Bahnhofes und der anschließenden Stadtverbindungsbahn in Breslau | (fernere Rate) | 1 200 000 |

| | |
|---|---|
| Erweiterung des Bahnhofes Hirschberg . . (fernere Rate) | 100 000 *M* |
| Erweiterung des Bahnhofes Görlitz . . . . (fernere Rate) | 1 000 000 „ |
| Herstellung eines neuen Bahnhofes bei Mocker (fernere Rate) | 400 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Göttingen . . . (fernere Rate) | 100 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Marburg . . . (fernere Rate) | 200 000 „ |
| Herstellung einer Lokomotivwerkstätte in Cassel (Rangierbahnhof) . . . . . . . . . . . . . (fernere Rate) | 400 000 „ |
| Umgestaltung der Bahnhofsanlagen in Treysa (fernere Rate) | 200 000 „ |
| Verbesserung der Leistungsfähigkeit der Strecke Leinefelde—Treysa . . . . . . . . . . (fernere Rate) | 500 000 „ |
| Erweiterung der Bahnhofsanlagen in Crefeld (fernere Rate) | 700 000 „ |
| Erweiterung der Bahnhofsanlagen in Aachen (fernere Rate) | 800 000 „ |
| Erweiterung der Bahnhofsanlagen in Neuß . (fernere Rate) | 1 500 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Rheydt, einschließlich Herstellung von Verbindungen mit den Linien nach Odenkirchen und Viersen und Herstellung des zweiten Gleises auf der Strecke Neersen—Rheydt unter ihrer Verlegung bei M.-Gladbach . . . . . (fernere Rate) | 1 200 000 „ |
| Anlage eines neuen Rangierbahnhofes am Eifeltore im Süden von Cöln . . . . . . . . . . . . . (fernere Rate) | 500 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes M.-Gladbach (B.-M.) (fernere Rate) | 1 000 000 „ |
| Erweiterung des Rangierbahnhofes Hohenbudberg (früher Aufstellungsbahnhof Ürdingen [Vorbahnhof]) (fernere Rate) | 200 000 „ |
| Herstellung eines Rangierbahnhofes bei Kalk (Nord) (fernere Rate) | 1 000 000 „ |
| Herstellung von Geschäftsgebäuden für die Eisenbahndirektion und die Eisenbahninspektionen sowie Erbauung von Dienstwohngebäuden in Cöln (fernere Rate) | 200 000 „ |
| Umgestaltung der Bahnanlagen bei Cöln . . (fernere Rate) | 500 000 „ |
| Umgestaltung der Bahnanlagen in Mülheim a. Rh. (fernere Rate) | 1 000 000 „ |
| Herstellung einer Verbindungsbahn von Danzig nach dem Holm . . . . . . . . . . . . . . (fernere Rate) | 100 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Stolp . . . . . (fernere Rate) | 250 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Schwerte . . . (fernere Rate) | 400 000 „ |
| Erbauung einer Hauptwerkstätte bei Opladen (fernere Rate) | 1 000 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Vohwinkel . . . (fernere Rate) | 1 500 000 „ |
| Herstellung einer Verbindungsbahn von Rath nach Düsseldorf (Hauptbahnhof) unter Umgehung des Bahnhofes Düsseldorf-Derendorf . . . . . . . . (fernere Rate) | 200 000 „ |
| Herstellung eines Vorbahnhofes bei Barmen-Rittershausen (fernere Rate) | 600 000 „ |

| | | |
|---|---|---|
| Erweiterung des Bahnhofes Remscheid . . . | (fernere Rate) | 400 000 ℳ |
| Erweiterung der Bahnanlagen bei Hagen i. W. | (fernere Rate) | 1 000 000 „ |
| Verlegung der Aggertalbahn Siegburg — Bergneustadt zwischen Overath und Bergneustadt . . | (erste Rate) | 100 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Eisenach . . . | (fernere Rate) | 500 000 „ |
| Verlegung des Bahnhofes Sonneberg . . . | (fernere Rate) | 500 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Straußfurt . . . | (fernere Rate) | 100 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Salzungen . . . | (erste Rate) | 100 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Dortmund (C.-M. und B.-M.) | (fernere Rate) | 1 200 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Gelsenkirchen . | (fernere Rate) | 200 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Witten West . . | (fernere Rate) | 80 000 „ |
| Herstellung eines neuen Hafenbahnhofes südlich von Meiderich . . . . . . . . . . . . . . | (fernere Rate) | 1 500 000 „ |
| Herstellung einer Verbindungsbahn von Essen (Hauptbahnhof) nach der Strecke Essen Nord—Kray Nord | (letzte Rate) | 130 000 „ |
| Umgestaltung der Bahnanlagen zwischen Bochum und Dortmund . . . . . . . . . . . . . . | (fernere Rate) | 1 800 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Heeßen bei Hamm i. W. | (fernere Rate) | 500 000 „ |
| Umgestaltung der Bahnanlagen zwischen Essen und Oberhausen . . . . . . . . . . . . . . | (erste Rate) | 300 000 „ |
| Erweiterung des Ostbahnhofes in Frankfurt a. M. | (erste Rate) | 300 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Limburg. . . . | (letzte Rate) | 93 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Bebra . . . . | (fernere Rate) | 1 000 000 „ |
| Erweiterung der Bahnhofsanlagen in Homburg v. d. H. | (fernere Rate) | 500 000 „ |
| Selbständige Einführung der Homburger Bahnstrecke in den Hauptpersonenbahnhof Frankfurt a. M. . | (erste Rate) | 100 000 „ |
| Erbauung eines neuen Geschäftsgebäudes für die Eisenbahndirektion zu Frankfurt a. M. . . . . . | (fernere Rate) | 50 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Herborn . . . | (fernere Rate) | 250 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Hersfeld . . . | (fernere Rate) | 200 000 „ |
| Herstellung eines Rangierbahnhofes bei Wahren und einer Güterverbindungsbahn von Leutzsch nach Wahren | (fernere Rate) | 500 000 „ |
| Herstellung eines Hauptbahnhofes in Leipzig und einer Verbindungsbahn von Wahren nach Schönefeld und Heiterblick, sowie Erweiterung des Bahnhofes Plagwitz-Lindenau . . . . . . . . . . . | (fernere Rate) | 5 000 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Merseburg . . . | (fernere Rate) | 500 000 „ |

| | |
|---|---|
| Herstellung besonderer Gütergleise zwischen Bielefeld und Brackwede . . . . . . . . . . . . (erste Rate) | 250 000 ℳ |
| Anlage eines neuen Güterbahnhofes bei Bielefeld (letzte Rate) | 72 000 „ |
| Umgestaltung der Bahnanlagen zwischen Lehrte und Wunstorf . . . . . . . . . . . . . . . (fernere Rate) | 500 000 „ |
| Erweiterung des Hauptbahnhofes in Bielefeld (fernere Rate) | 400 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Kattowitz . . . (fernere Rate) | 600 000 „ |
| Erbauung einer neuen Lokomotivreparaturwerkstätte in Gleiwitz . . . . . . . . . . . . . (letzte Rate) | 100 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Myslowitz . . . (fernere Rate) | 50 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Peiskretscham . (fernere Rate) | 300 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Idaweiche . . . (fernere Rate) | 400 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Borsigwerk . . (fernere Rate) | 150 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Insterburg . . . (fernere Rate) | 200 000 „ |
| Verlegung der Lokomotivreparaturwerkstätte von Königsberg i. Pr. nach Ponarth-Speichersdorf . (fernere Rate) | 300 000 „ |
| Verstärkung der Kurmeszeris- und der Uszlenkisbrücke in km 57,7 und 56,2 der Strecke Tilsit—Memel (erste Rate) | 300 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Güsten . . . . (fernere Rate) | 250 000 „ |
| Herstellung eines Rangierbahnhofes bei Rothensee (fernere Rate) | 500 000 „ |
| Erweiterung der Anlagen für den Personenverkehr auf dem Hauptbahnhofe in Magdeburg . . (fernere Rate) | 100 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Burg . . . . . (fernere Rate) | 150 000 „ |
| Herstellung eines verstärkten Überbaues für die Eisenbahnbrücke über die Elbe bei Magdeburg in km 137—137,7 der Strecke Magdeburg-Berlin . . . (fernere Rate) | 300 000 „ |
| Erweiterung der Bahnhofsanlagen in und bei Wiesbaden (fernere Rate) | 3 000 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Kirchweyhe . . (fernere Rate) | 100 000 „ |
| Herstellung eines selbständigen Bahnkörpers für die ostfriesische Küstenbahn von Emden bis Norden (Hinte-Harsweg—Norden) unter Einführung des Hauptbahnbetriebes . . . . . . . . . . . . . (fernere Rate) | 1 000 000 „ |
| Einführung des Hauptbahnbetriebes auf der Strecke Münster—Gronau . . . . . . . . . . . . . (erste Rate) | 150 000 „ |
| Verbesserung der Steigungsverhältnisse auf der Strecke Posen—Krenzburg . . . . . . . . (fernere Rate) | 400 000 „ |
| Umgestaltung der Bahnanlagen bei Posen . (erste Rate) | 300 000 „ |
| Erbauung einer Hauptwerkstätte bei Burbach (fernere Rate) | 500 000 „ |
| Erweiterung des Bingerbrücker Flügels auf Bahnhof Neunkirchen . . . . . . . . . . . . . . (fernere Rate) | 150 000 „ |

| | |
|---|---|
| Ausbau der Strecke Dudweiler—Friedrichsthal (fernere Rate) | 100 000 ℳ |
| Erweiterung der Anlagen auf dem Bahnhofe Saarbrücken (fernere Rate) | 50 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Stralsund . . . (letzte Rate) | 100 000 „ |
| Erweiterung des Bahnhofes Gollnow. . . . (fernere Rate) | 150 000 „ |
| Erweiterung der Hauptwerkstätte in Greifswald (fernere Rate) | 150 000 „ |
| Vermehrung und Verbesserung der Vorkehrungen zur Verhütung von Waldbränden und Schneeverwehungen (fernere Rate) | 1 000 000 „ |
| Herstellung von elektrischen Sicherungsanlagen (fernere Rate) | 3 500 000 „ |
| Herstellung von schwerem Oberbau . . . . (fernere Rate) | 15 000 000 „ |
| Errichtung von Dienst- und Mietwohngebäuden für gering besoldete Eisenbahnbedienstete in den östlichen Grenzgebieten . . . . . . . . . . . . (fernere Rate) | 1 500 000 „ |
| Vermehrung der Betriebsmittel für die bereits bestehenden Staatsbahnen . . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 45 000 000 „ |
| Dispositionsfonds zum Erwerb von Grund und Boden für Eisenbahnzwecke . . . . . . . . . . . . . . . | 1 000 000 „ |
| Dispositionsfonds zu unvorhergesehenen Ausgaben für die für Staatsrechnung verwalteten Eisenbahnen, sowie zur Deckung von Ausgaben bereits geschlossener extraordinärer Baufonds, insofern diese Ausgaben innerhalb der ursprünglich bewilligten Summe liegen | 2 500 000 „ . |

## V. Übersicht über den Umfang des preußischen Eisenbahnnetzes in den beiden letzten Rechnungsjahren.

Im Anschluß hieran und an die früheren Mitteilungen des Archivs folgt nachstehend die Übersicht über den Umfang des preußischen Eisenbahnnetzes in den beiden letzten Rechnungsjahren:

Der Umfang der vereinigten preußischen und hessischen Staatseisenbahnen umfaßte im Rechnungsjahr 1905:

| | |
|---|---|
| a) für eigene Rechnung verwaltete Strecken . . . | 34 757 km |
| b) im Mitbetrieb . . . . . . . . . . . . . | 1 „ |
| c) für fremde Rechnung . . . . . . . . . . . | 74 „ |
| zusammen . . | 34 832 km. |
| Hierzu verpachtete Strecken . . . . . . . . . . . | 126 „ |
| insgesamt . . | 34 958 km. |

Übertrag 34 958 km

Darunter zu a) bis c):

a) zwei- und mehrgleisige Vollbahnen . 13 035 km
b) eingleisige Vollbahnen . . . . . . 8 238 „
c) Nebenbahnen (einschließlich Vollbahnen mit Nebenbahnbetrieb [352 km zweigleisig]) . . . . . . . . . . . . 13 559 „ [1])

zusammen . . 34 832 km.

Hierzu die außerdem noch im Bau gewesenen und zum Bau vorbereiteten Strecken . . . . . . . . . . . 2 859 „

insgesamt . . 37 817 km.

Dem Betriebe sind übergeben im Direktionsbezirk:

| | | |
|---|---|---|
| **1. Berlin:** | | |
| Südöstlicher Anschluß der Ringbahn an den Rangierbahnhof Tempelhof | | 1,00 km |
| **2. Breslau:** | | |
| Neuhammer a. Q.—Sagan | 17,56 km | |
| Reinerz—Kudowa-Sackisch | 17,78 „ | |
| Schmiedeberg i. Schl.—Landeshut i. Schl. | 25,16 „ | 60,50 „ |
| **3. Bromberg:** | | |
| Glowno—Janowitz | | 60,79 „ |
| **4. Cöln:** | | |
| Verbindungsbahn auf Bahnhof Neuß zwischen den Bahnstrecken Cöln—Cleve und Aachen—Neuß | 1,19 km | |
| Verbindungsbahn Odenkirchen—Rheydt | 3,09 „ | 4,28 „ |
| **5. Danzig:** | | |
| Danzig Rangierbahnhof—Danzig-Holm | 10,10 km | |
| Karthaus—Lauenburg | 59,84 „ | |
| Schöneck—Pr.-Stargard | 18,70 „ | 88,68 „ |
| **6. Elberfeld:** | | |
| Neuß Güterbahnhof—Neuß Personenbahnhof | | 0,50 „ |
| **7. Erfurt:** | | |
| Eisenberg—Porstendorf | 21,39 km | |
| Heringen—Vacha | 13,11 „ | 34,50 „ |
| **8. Essen a. d. R.:** | | |
| Osterfeld Süd—Recklinghausen—Hamm | 76,50 km | |
| Verbindung Gladbeck—Bl. Zweckel | 1,60 „ | |
| „ Herten—Recklinghausen Hptbhf. | 2,50 „ | |
| „ Recklinghausen Hptbhf. — Recklinghausen Ost | 2,50 „ | |
| „ Recklinghausen Süd Recklinghausen Ost | 5,30 „ | |
| „ Essen Hptbhf.—Bl. Trillendorf | 3,00 „ | |
| „ Bl. Deusen—Dortmund Rangierbhf. | 3,28 „ | 94,68 „ |

[1]) Hierunter 238 km Schmalspurbahnen.

| | | |
|---|---|---|
| **9. Frankfurt. a. M.:** | | |
| Heidenbergen-Windecken—Höchst a. d. Nidder—Stockheim | 16,19 km | |
| Verbindungsbahn zwischen den Strecken Frankfurt a. M.—Bebra und Hanau Ost—Aschaffenburg bei Hanau | 1,08 „ | |
| Verbindungsbahn Rödelheim—Rebstock m. Abzw. in der Richtung nach Höchst a. Main | 2,96 „ | 20,23 km |
| **10. Halle a. Saale:** | | |
| Güterbahn Wahren—Leutzsch | | 3,09 „ |
| **11. Hannover:** | | |
| Münder a. D. — Eimbeckhausen | | 9,55 „ |
| **12. Kattowitz:** | | |
| Kochlowitz—Friedenshütte | 5,80 km | |
| Lassowitzweiche—Friedrichshütte | 5,90 „ | |
| Verbindungsbahn Pr. Herby—Russ. Herby | 0,49 „ | 12,19 „ |
| **13. Königsberg i. Pr.:** | | |
| Johannisburg—Arys | 24,67 km | |
| Lötzen—Angerburg | 34,64 „ | |
| Wormditt—Bischdorf | 64,51 „ | 123,82 „ |
| **14. Mainz:** | | |
| Lampertheim—Weinheim | 18,30 km | |
| Sprendlingen—Oberroden | 15,02 „ | 33,32 „ |
| **15. Münster i. W.:** | | |
| Ochtrup—Rheine | | 21,65 „ |
| **16. Posen:** | | |
| Lissa i. P.—Block Lsb (Kankel) | 6,67 km | |
| Wollstein—Grätz | 28,90 „ | |
| Züllichau—Wollstein | 38,87 „ | 74,44 „ |
| **17. St. Johann-Saarbrücken:** | | |
| Verbindung Scheidt—Brebach | | 1,10 „ |
| **18. Stettin:** | | |
| Labes—Regenwalde | | 25,52 „ |
| Insgesamt | | 669,84 km |

Anschlußbahnen für nicht öffentlichen Verkehr befanden sich im Staatsbetrieb 5 296 mit 2 886 km Länge.

An Stationen waren vorhanden:

| | |
|---|---|
| a) Bahnhöfe | 5 217 |
| b) Haltepunkte | 1 222 |
| zusammen Stationen | 6 439. |

Unter Privatverwaltung (einschließlich außerpreußischer Staatsverwaltung) standen noch 2 691 km[1]) Betriebsstrecken (486 km Vollbahnen und 2 205 km Nebenbahnen) und 113 km Neubaustrecken, zusammen 2 804 km.

Das gesamte preußische Eisenbahnnetz umfaßte daher:

| | | |
|---|---|---|
| a) Betriebsstrecken | . . . . | 37 649 km |
| b) Neubaustrecken | . . . . | 2 972 „ |
| | insgesamt . . | 40 621 km. |

Die Staatsbahnen wurden verwaltet von 21 Direktionen, 255 Betriebs-, 88 Maschinen-, 88 Werkstätten- und 88 Verkehrsinspektionen.

An Werkstätten waren vorhanden:

| | | |
|---|---|---|
| a) Hauptwerkstätten | . . . . . . | 64 |
| b) Nebenwerkstätten | . . . . . . | 16[2]) |
| c) Betriebswerkstätten | . . . . . . | 275 |
| | zusammen . . | 355. |

Die 2 691 km Betriebsstrecken der Privat- und außerpreußischen Staatsbahnen waren 69 verschiedenen Verwaltungen unterstellt.

Im Rechnungsjahr 1906 werden sich die Verhältnisse folgendermaßen gestalten:

**1. Staatsbahnen.**

| | | |
|---|---|---|
| a) für eigene Rechnung | . . . . . . . . . . . | 35 434 km, |
| b) im Mitbetrieb | . . . . . . . . . . . . . . | 1 „ |
| c) für fremde Rechnung | . . . . . . . . . . | 74 „ |
| | zusammen . . | 35 509 km. |
| Hierzu verpachtete Strecken | . . . . . . . . . . . . | 126 „ |
| | insgesamt . . | 35 635 km. |

Darunter a) bis c):

| | | |
|---|---|---|
| a) zwei- und mehrgleisige Vollbahnen | | 13 190 km, |
| b) eingleisige Vollbahnen | . . . . . | 8 239 „ |
| c) Nebenbahnen (einschließlich Vollbahnen mit Nebenbahnbetrieb) (359 km zweigleisig) | . . . . . | 14 080 „ [3]) |
| | zusammen . . | 35 509 km. |

[1]) Ohne rund 5 km von den pfälzischen Eisenbahnen und rund 7 km von der städtischen Hafen- und Verbindungsbahn in Frankfurt a. M.

[2]) Eine Nebenwerkstätte wurde im Laufe des Rechnungsjahres in eine Betriebswerkstätte umgewandelt, zwei wurden aufgelöst.

[3]) Einschließlich 165 km Schmalspurbahnen im oberschlesischen Bergwerks- und Hüttenbezirk und 76 km thüringische Schmalspurbahnen: Dorndorf—Kaltennordheim (28 km). Hildburghausen—Lindenau-Friedrichshall (30 km) und Eisfeld—Unterneubrunn (18 km).

Außerdem noch im Bau und zum Bau vorbereitet (einschließlich der 632,9 km Eisenbahnen des Gesetzentwurfs vom 4. April 1906) . . . . . . . . . 2 844 km

insgesamt . . 38 479 km.

Ferner 5 455 Anschlüsse für nicht öffentlichen Verkehr mit 2 981 km und an Stationen:

a) Bahnhöfe . . . . . . . . . . 5 379
b) Haltepunkte . . . . . . . . 1 254

zusammen Stationen 6 633.

**2. Privatbahnen.**

a) Betriebsstrecken . . . . . . . . . . . . . . . 2 730 km[1])
(darunter 496 km Hauptbahnen und 2 234 km Nebenbahnen)
b) Neubaustrecken . . . . . . . . . . . . . . . 100 „

zusammen . . 2 830 km.

Umfang des gesamten preußischen Eisenbahnnetzes im Rechnungsjahre 1906:

a) Betriebsstrecken . . . . . . . . . . . . . . . 38 365 km,
b) Neubaustrecken . . . . . . . . . . . . . . . 2 944 „

insgesamt . . 41 309 km.

Die Staatsbahnen werden im Jahre 1906 von 21 Direktionen, 258 Betriebs-, 88 Maschinen-,[2]) 91 Werkstätten- und 88 Verkehrsinspektionen verwaltet.

An Werkstätten sind vorhanden:

a) Hauptwerkstätten . . . . . . . 65
b) Nebenwerkstätten . . . . . . . 15
c) Betriebswerkstätten . . . . . . 290

zusammen . . 370.

Die 2 730 km der Betriebsstrecken der Privat- und außerpreußischen Staatsbahnen sind 70 verschiedenen Verwaltungen unterstellt.

Wie sich die einzelnen Staatsbahnstrecken auf die Eisenbahndirektionen und die Privatbahnen auf die Aufsichtsbehörden verteilen, ergibt folgende Übersicht:

---

[1]) Ohne rund 5 km von den pfälzischen Eisenbahnen und rund 7 km von der städtischen Hafen- und Verbindungsbahn in Frankfurt a. M.

[2]) Zum 1. Oktober 1906 ist die Errichtung einer weiteren Maschineninspektion vorgesehen.

A. **Gesamt-Übersicht.** **1. Staats-**

Die eingetragenen Kilometerzahlen umfassen die Verwaltungslängen der für das Etatsjahr 1906

| Nummer | Eisenbahn-Direktion | Verpachtet | Längen (ausschl. der verpachteten Strecken) In Verwaltung für eigene Rechnung | fremde Rechnung | In Mitbetrieb | Gesamtlänge | Hauptbahnen zwei- und mehrgleisig | eingleisig | Nebenbahnen (einschl. Hauptbahnen mit Nebenbahnbetr.) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | km | km | km | km | km | km | km | km |
| 1 | Altona | 1 | 1 912 | 44 | — | 1 956 | 576 | 710 | 670 |
| 2 | Berlin | — | 592 | 2 | — | 594 | 445 | 77 | 72 |
| 3 | Breslau | 41 | 2 110 | — | — | 2 110 | 694 | 599 | 817 |
| 4 | Bromberg | — | 1 821 | — | — | 1 821 | 435 | 390 | 996 |
| 5 | Cassel | — | 1 726 | 13 | — | 1 739 | 1 070 | 150 | 519 |
| 6 | Cöln | 13 | 1 509 | — | — | 1 509 | 656 | 333 | 520 |
| 7 | Danzig | — | 2 370 | — | — | 2 370 | 561 | 408 | 1 401 |
| 8 | Elberfeld | — | 1 230 | — | — | 1 230 | 618 | 73 | 539 |
| 9 | Erfurt[1]) | 1 | 1 777 | — | — | 1 777 | 387 | 580 | 810 |
| 10 | Essen a. Ruhr | 16 | 1 109 | — | — | 1 109 | 628 | 422 | 59 |
| 11 | Frankfurt a. M. | — | 1 815 | — | — | 1 815 | 639 | 352 | 824 |
| 12 | Halle a. Saale | 2 | 1 967 | — | 1 | 1 968 | 869 | 683 | 416 |
| 13 | Hannover | — | 2 010 | 10 | — | 2 020 | 928 | 395 | 697 |
| 14 | Kattowitz[2]) | — | 1 525 | — | — | 1 525 | 528 | 419 | 578 |
| 15 | Königsberg i. Pr. | — | 2 430 | — | — | 2 430 | 470 | 357 | 1 603 |
| 16 | Magdeburg | — | 1 733 | — | — | 1 733 | 1 028 | 247 | 458 |
| 17 | Mainz | — | 1 086 | — | — | 1 086 | 610 | 252 | 224 |
| 18 | Münster i. Westf. | — | 1 430 | — | — | 1 430 | 419 | 455 | 556 |
| 19 | Posen | — | 2 182 | — | — | 2 182 | 860 | 514 | 808 |
| 20 | St. Johann-Saarbrücken | — | 1 036 | 5 | — | 1 041 | 495 | 49 | 497 |
| 21 | Stettin | — | 2 064 | — | — | 2 064 | 274 | 774 | 1 016 |
| | Summe | 74 | 35 434 | 74 | 1 | 35 509 | 13 190 | 8 239 | 14 080 (davon 359 km zweigleisig) |
| | dazu: Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn[4]) = [52,38 km] | 52 | — | — | — | — | — | — | — |
| | Zusammen | 126 | 35 434 | 74 | 1 | 35 509 | — | — | — |
| | Dazu: verpachtete Strecken | — | — | — | — | 126 | — | — | — |
| | Insgesamt | — | — | — | — | 35 635 | — | — | — |

**2. Eisenbahnen unter**

| Nummer | Kommissare: | Verpachtet | eigene | fremde | In Mitbetrieb | Gesamtlänge | zwei- und mehrgleisig | eingleisig | Nebenbahnen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Eisenb.-Dir.-Präsidenten | — | — | — | — | 2 639 | 131 | 299 | 2 209 |
| 2 | Reg.-Präsid. zu Sigmar. | — | — | — | — | 91 | — | 66 | 25 |
| | Summe | — | – | — | — | 2 730 | 131 | 365 | 2 234 |

Wieder-

1. Staatsbahnen und Privatbahnen unter Staats-

2. Eisenbahnen unter Staatsaufsicht . . . . .

Gesamtlänge der im Betriebe befindlichen

[1]) Einschl. 76 km Schmalspurbahnen: Dorndorf — Kaltennordheim (28,0 km), Hildburg-

[2]) Einschl. 165 km schmalspurige Eisenbahnen im oberschles. Bergwerks- und Hütten-

[3]) Mit Einschluß von 219 Anschlüssen der oberschlesischen Schmalspurbahnen mit

[4]) Im Pachtbetriebe der Großherzoglichen Eisenbahndirektion in Oldenburg. Als Staats- der Wilhelmshaven-Oldenburger Eisenbahn ist der Präsident der Königlichen Eisenbahn-

[5]) Einschl. Doppelstrecken.

[6]) Die Errichtung einer siebenten Maschineninspektion ist zum 1. Oktober 1906 in

**eisenbahn-Verwaltungsbehörden.**

im Betrieb befindlichen Strecken, mit Einschluß der im laufenden Etat vorgesehenen Neubaulinien.

| Außerdem noch im Bau oder zum Bau vorbereitet km | Anschlußbahnen für nicht öffentlichen Verkehr | | Zahl der Stationen (ohne mitbenutzte fremde) | | | Von der Gesamtlänge entfallen auf | | Inspektionen | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Anzahl | Länge km | Bahnhöfe | Haltepunkte | zusammen | die Provinzen km | fremde Staatsgebiete km | Betriebs- | Maschinen- | Werkstätten- | Verkehrs |
| | | | | | | | | Anzahl | | | |
| 59 | 194 | 101 | 301 | 64 | 365 | 1 741 | 215 | 13 | [6]) 6 | 4 | 5 |
| 23 | 175 | 120 | 130 | 40 | 170 | 594 | — | 10 | 4 | 9 | 4 |
| 184 | 313 | 173 | 334 | 75 | 409 | 2 103 | 7 | 14 | 5 | 7 | 5 |
| 289 | 128 | 85 | 231 | 40 | 271 | 1 821 | — | 12 | 4 | 2 | 4 |
| 196 | 235 | 117 | 266 | 90 | 356 | 1 577 | 162 | 14 | 5 | 5 | 5 |
| 97 | 329 | 138 | 270 | 42 | 312 | 1 490 | 19 | 11 | 4 | 6 | 4 |
| 263 | 155 | 61 | 320 | 40 | 360 | 2 370 | — | 14 | 4 | — | 4 |
| 195 | 435 | 231 | 246 | 65 | 311 | 1 230 | — | 12 | 4 | 5 | 4 |
| 128 | 198 | 100 | 302 | 106 | 408 | 540 | 1 237 | 12 | 4 | 4 | 4 |
| — | 585 | 414 | 166 | 24 | 190 | 1 103 | 6 | 12 | 5 | 8 | 4 |
| 74 | 293 | 190 | 375 | 97 | 472 | 1 253 | 562 | 13 | 4 | 5 | 4 |
| 100 | 465 | 283 | 252 | 78 | 330 | 1 737 | 231 | 14 | 5 | 3 | 5 |
| 185 | 258 | 114 | 309 | 47 | 356 | 1 829 | 191 | 14 | 5 | 5 | 5 |
| 90 | 422 [3]) | 214 [3]) | 180 | 42 | 222 | 1 513 | 12 | †11 | 4 | 4 | 5* |
| 297 | 93 | 46 | 275 | 60 | 335 | 2 430 | — | 14 | 4 | 3 | 5 |
| — | 438 | 315 | 223 | 50 | 273 | 1 257 | 476 | 15 | 4 | 5 | 5 |
| — | 140 | 26 | 221 | 34 | 255 | 223 | 863 | 9 | 3 | 3 | 3 |
| 42 | 134 | 51 | 184 | 62 | 246 | 1 423 | 7 | 10 | 3 | 2 | 3 |
| 368 | 151 | 88 | 289 | 52 | 341 | 2 182 | — | 13 | 4 | 4 | 4 |
| 166 | 174 | 51 | 202 | 67 | 269 | 995 | 46 | 9 | 3 | 4 | 2 |
| 88 | 140 | 63 | 303 | 79 | 382 | 1 960 | 104 | 12 | 4 | 3 | 4 |
| 2 844 | 5 455 | 2 981 | 5 379 | 1 254 | 6 633 | 31 371 | 4 138 | 258† | 88 | 91 | 88* |
| — | — | — | — | — | — | 1 | 51 | | | | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | | | | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | | | | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | | | | |

†einschl. Beuthen O/S. 2 fur Schmalspurbahnen.
*einschl. Beuthen O/S. für Schmalspurbahnen.

**Staats-Aufsicht.**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 100 | — | — | — | — | — | 2 639 | — |
| — | — | — | — | — | — | 91 | — |
| 100 | — | — | — | — | — | 2 730 | — |

holung:

verwaltung . . . . . . . . . . . . 35 635 km

. . . . . . . . . . . . . . . . . 2 730 „

Eisenbahnen . . . . . . . . . . . . 38 365 km [5])

hausen—Lindenau-Friedrichshall (30,0 km) und Eisfeld—Unterneubrunn (18,0 km).

bezirk.

121,21 km.

kommissar zur Wahrnehmung der preußischen Interessen und Gerechtsame bei dem Betriebe direktion in Münster i. W. bestellt.

Altona in Aussicht genommen.

Von den gesetzlich zur Ausführung genehmigten Neubaustrecken sind:

**A. Zur Betriebseröffnung im Laufe des Etatsjahres 1906 in Aussicht genommen:**

| Strecke | Länge | Eröffnung |
|---|---|---|
| **1. Eisenbahn-Direktionsbezirk Altona:** | | |
| Bahnhofsumbauten in Hamburg nebst Anschlußstrecken . . . . . . . . . . . | 9,66 km | 1. Oktober 1906 |
| **2. Eisenbahn-Direktionsbezirk Breslau:** | | |
| Hirschberg i. Schl.—Talsperre (Mauer) . . . | 11,18 km | 1. Mai 1906. |
| Goldberg i. Schl.—Haynau . . . . . . . . | 21,13 „ | 1. Juni 1906. |
| Haynau—Reisicht . . . . . . . . . . . | 8,61 „ | 1. Oktober 1906. |
| Kudowa-Sackisch—Schlaney (Reichsgrenze) | 3,55 „ | 1. Oktober 1906. |
| | 44,47 km | |
| **3. Eisenbahn-Direktionsbezirk Cassel:** | | |
| * Steinhelle—Winterberg i. Westf. . . . . . | 18,27 km | 1. Mai 1906. |
| **4. Eisenbahn-Direktionsbezirk Danzig:** | | |
| Flatow—Vandsburg . . . . . . . . . . | 32,20 km | 15. August 1906 |
| Czersk—Laskowitz . . . . . . . . . . . | 55,30 „ | 1. Oktober 1906. |
| | 87,50 km | |
| **5. Eisenbahn-Direktionsbezirk Elberfeld:** | | |
| Verbindungsbahn von Kückelhausen nach der Strecke Haspe-Heubing—Hagen-Eckesey | 0,93 km | 1. Mai 1906. |
| Wiehl—Waldbröl . . . . . . . . . . . | 15,09 „ | 1. Oktober 1906. |
| Verbindungskurven Hauptbahnhof Düsseldorf mit den Strecken Düsseldorf-Derendorf—Gerresheim und Rath—Eller (1,60 + 1,33 km) | 2,93 „ | 1. Januar 1907. |
| | 18,95 km | |
| **6. Eisenbahn-Direktionsbezirk Erfurt:** | | |
| * Tennstedt—Straußfurt . . . . . . . . . | 10,90 km | 1. April 1906. |
| Wenigentaft—Geisa . . . . . . . . . . | 6,50 „ | 1. August 1906. |
| Vacha—Wenigentaft (Landesgrenze) . . . | 14,07 „ | 1. Oktober 1906. |
| | 31,47 km | |
| * Schmalspurbahn Salzungen—Vacha = 16,15 km als Vollspurbahn . . . . . . . . . . . . . | | 1. Septbr. 1906. |
| **7. Eisenbahn-Direktionsbezirk Essen a. Ruhr:** | | |
| Verbindungsbahn zwischen Bahnhof Eving (D. E.) und Bahnhof Obereving . . . . | 1,74 km | 15. Mai 1906. |
| † Verbindungsbahn Huckarde W.—Dortmund S. | 5,70 „ | 1. Oktober 1906. |
| | 7,44 km | |
| **8. Eisenbahn-Direktionsbezirk Frankfurt a. Main:** | | |
| * Grebenhain-Crainfeld—Gedern . . . . . . | 21,73 km | 1. April 1906. |
| * Hersfeld—Oberaula . . . . . . . . . . | 25,60 „ | 1. Mai 1906. |
| * Herborn—Rennerod . . . . . . . . . . | 30,66 „ | 1. Mai 1906. |
| Rennerod—Westerburg . . . . . . . . . | 23,16 „ | 1. Novbr. 1906. |
| Hünfeld—Landesgrenze bei Wenigentaft . | 24,59 „ | 1. Novbr. 1906. |
| Vilbel (neu)—Heldenbergen-Windecken . . | 14,78 „ | 1. Dezbr. 1906 |
| | 140,52 km | |

* Die mit * bezeichneten Strecken waren bereits für das Etatsjahr 1905 zur Betriebseröffnung in Aussicht genommen, oder im Etat vorgesehen.

† Desgl. für das Etatsjahr 1899.

9. Eisenbahn-Direktionsbezirk Halle a. S.:

| | | |
|---|---|---|
| Wahren - Schönefeld | 13,40 km | 1. Mai 1906. |
| Verbindungsbahn zwischen den Güterbahnen Wahren - Leutzsch und Wahren—Schönefeld | 1,06 „ | 1. Mai 1906. |
| | 14,46 km | |

10. Eisenbahn-Direktionsbezirk Hannover:

| | | |
|---|---|---|
| Kirchrode—Lehrte (Teilstr. der 2. Hauptbahn Lehrte—Wunstorf) | 8,66 km | 1. April 1906. |
| Visselhövede—Rotenburg | 24,02 „ | 1. Juni 1906. |
| Rotenburg—Zeven (geht mit dem Tage der Betriebseröffnung in den Direktionsbezirk Münster i. W. über) | 25,61 „ | 1. Juni 1906. |
| | 58,29 km | |

11. Eisenbahn-Direktionsbezirk Mainz:

| | | |
|---|---|---|
| *Kurve—Wiesbaden West (Teilstr.) | 3,34 km | 1. Mai 1906. |
| *Kurve—Wiesbaden Süd mit Abzweig. nach Erbenheim (Gütergleis) | 4,08 „ | 1. Mai 1906. |
| Abzweig. bei km 3,28 der Strecke Lampertheim—Mannheim nach dem neuen badischen Rangierbahnhofe bei Mannheim | 1,32 „ | 1. Novbr. 1906. |
| | 8,74 km | |

12. Eisenbahn-Direktionsbezirk Münster i. W.:

| | | |
|---|---|---|
| Paderborn Nord—Lippspringe | 7,60 km | 1. Juli 1906. |
| (Rotenburg—Zeven s. unter 10). | | |

13. Eisenbahn-Direktionsbezirk Posen:

| | | |
|---|---|---|
| Wierzebaum—Schwerin a. W. | 21,06 km | 1. Mai 1906. |
| Glogau—Guhrau | 34,86 „ | 1. Juli 1906. |
| Schrimm - Mieschkow | 33,33 „ | 1. Juli 1906. |
| Neusalz a. O.—Dt.-Wartenberg | 5,70 „ | 1. Oktober 1906. |
| Kontopp—Wollstein | 27,28 „ | 1. Oktober 1906. |
| | 122,23 km | |

14. Eisenbahn-Direktionsbezirk Stettin:

| | | |
|---|---|---|
| Cammin i. P.—Treptow a. R. | 39,00 km | 1. Oktober 1906. |
| Insgesamt | 608,60 km | |

**B. Außerdem noch:**

a) im Bau,

b) zum Bau vorbereitet:

1. Eisenbahn-Direktionsbezirk Altona:

| | | |
|---|---|---|
| Kiel—Hohenau | 8,90 km | |
| Rendsburg—Husum | 50,40 „ | 59,30 km |

2. Eisenbahn-Direktionsbezirk Berlin:

| | | |
|---|---|---|
| Beelitz (Stadt)—Wildpark (Hauptbahn) | | 23,00 „ |

3. Eisenbahn-Direktionsbezirk Breslau:

| | | |
|---|---|---|
| Talsperre (Mauer)—Lähn | 7,42 km | |
| Lähn—Löwenberg i. Schl. | 14,40 „ | |
| Oppeln (Groschowitz)—Brockau (Hauptbahn) | 90,90 „ | |
| Ottmachau—Prieborn | 29,20 „ | |
| ° Schottwitz—Meleschwitz | 21,50 „ | |
| ° Wansen—Brieg | 20,70 „ | 184,12 „ |

° Hinsichtlich der in dem Gesetzentwurf vom 4 April 1906 enthaltenen — mit ° bezeichneten — Linien ist endgültige Bestimmung über die Zuteilung an die bauleitenden Behörden noch nicht getroffen.

4. Eisenbahn-Direktionsbezirk **Bromberg**:

| | | |
|---|---|---|
| △ Jastrow—Tempelburg (Bahnhof) | 45,70 km | |
| ° Kruschwitz—Strelno | 26,90 „ | |
| Landsberg a. W.—Soldin | 47,90 „ | |
| △ Schokken-Wongrowitz—Gollantsch—Exin Schubin mit Abzw. von Gollantsch nach Kolmar i. P. | 103,40 „ | |
| ° (Thorn) Mocker—Unislaw | 32,30 „ | |
| ° Wronke—Obornik | 32,60 „ | 288,70 km |

5. Eisenbahn-Direktionsbezirk **Cassel**:

| | | |
|---|---|---|
| Bleicherode—Herzberg | 41,70 km | |
| (Erndtebrück) Raumland-Berleburg—Allendorf bei Battenberg | 36,40 „ | |
| Göttingen—Bodenfelde | 36,50 „ | |
| ° (Mandern) Wildungen—Buhlen | 12,50 „ | |
| △ Oberaula—Treysa | 33,00 „ | |
| △ Winterberg i. Westf.—Frankenberg i. Hess.-Nassau | 35,60 „ | 195,70 „ |

6. Eisenbahn-Direktionsbezirk **Cöln**:

| | | |
|---|---|---|
| △ Aachen—Hergenrath | 8,20 km | |
| Jülich—Dalheim i. Rheinprov | 36,10 „ | |
| Linz a. Rh.—Seifen i. Westerw. | 31,00 „ | |
| Malmedy—Reichsgrenze in der Richt. auf Stavelot | 3,70 „ | |
| Verbindung zwischen den Bahnen Cöln—Bonn und Cöln (Kalk)—Troisdorf | 18,20 „ | 97,20 „ |

7. Eisenbahn-Direktionsbezirk **Danzig**:

| | | |
|---|---|---|
| ° Bergfriede—Gr. Tauersee (Soldau) | 51,80 km | |
| Bütow—Rummelsburg i. Pom. | 44,30 „ | |
| △ Schlachta—Skurz (Schmentau) | 31,30 „ | |
| △ Schmentau—Riesenburg (Hauptbahn) | 43,70 „ | |
| △ Vandsburg—Terespol mit Abzweigung Prust (Kr. Tuchel)—Krone a. Br. | 92,42 „ | 263,52 „ |

8. Eisenbahn-Direktionsbezirk **Elberfeld**:

| | | |
|---|---|---|
| ° Brüchermühle—Wildenbergerhütte | 10,00 km | |
| △ (Brügge) Oberbrügge—Wipperfürth / Radevormwald | 30,50 „ | |
| Finnentrop—Meschede (Wennemen) mit Abzweig. nach Fredeburg | 53,20 „ | |
| ° Immekeppel—Lindlar | 15,50 „ | |
| △ Iserlohn—Schwerte | 19,30 „ | |
| ° Menden—Neuenrade | 22,50 „ | |
| △ Overath—Kalk | 26,40 „ | |
| △ Rothemühle—Freudenberg i. Westf. | 10,60 „ | |
| △ Waldbröl—Morsbach | 7,41 „ | 195,41 „ |

9. Eisenbahn-Direktionsbezirk **Erfurt**:

| | | |
|---|---|---|
| △ Eichicht—Lobenstein i. Reuß | 33,10 km | |
| Mühlhausen i. Thür.—Treffurt | 32,30 „ | |
| ° Sonneberg—Eisfeld | 32,80 „ | |
| △ Treffurt—Hörschel (Eisenach) | 29,90 „ | 128,10 „ |

10. Eisenbahn-Direktionsbezirk **Frankfurt a. Main**:

| | | |
|---|---|---|
| ° (Dillenburg) Oberscheld—Wallau (Biedenkopf) | 26,20 km | |
| △ Usingen—Wellmünster | 22,39 „ | |
| Westerburg—Montabaur | 26,00 „ | 74,59 „ |

11. Eisenbahn-Direktionsbezirk Halle a. Saale:

| | | |
|---|---|---|
| Finsterwalde—Luckau | 33,30 km | |
| ° Hoyerswerda—Landesgrenze (Königswartha) | 13,60 „ | |
| ° Mücheln—Querfurt | 18,20 „ | |
| △ Petershain—Hoyerswerda m. Abzw. nach Spremberg | 34,70 „ | 99,80 km |

12. Eisenbahn-Direktionsbezirk Hannover:

| | | |
|---|---|---|
| ° (Isenbüttel) Gifhorn—Celle | 46,40 km | |
| △ Kirchrode—Wunstorf (zweite Hauptbahn) | 32,14 „ | |
| ° Lüchow—Dannenberg | 21,40 „ | |
| Nienburg a. W.—Rahden | 60,00 „ | |
| Zeven—Bremervörde | 25,10 „ | 185,04 „ |

13. Eisenbahn-Direktionsbezirk Kattowitz:

| | | |
|---|---|---|
| △ Bauerwitz—Reichsgrenze i. d. Richt. auf Troppau | 25,50 km | |
| Egerfeld—Summin (Hauptbahn) | 17,30 „ | |
| △ Poln.-Neukirch—Bauerwitz | 22,90 „ | |
| △ Sosnitza—Preiswitz—Egerfeld (Hauptbahn) | 23,80 „ | 89,50 „ |

14. Eisenbahn-Direktionsbezirk Königsberg i. Preußen:

| | | |
|---|---|---|
| △ Angerburg—Bischdorf | 60,87 km | |
| Gumbinnen—Szittkehmen | 49,10 „ | |
| Johannisburg—Dlottowen | 19,50 „ | |
| Kruglanken—Marggrabowa | 44,00 „ | |
| Mohrungen—Liebemühl (Osterode i. Ostpr.) | 20,50 „ | |
| Ortelsburg—Bischofsburg (Rothfließ) | 45,10 „ | |
| ° Sensburg—Nikolaiken | 24,00 „ | |
| ° Wehlau—Friedland i. Ostpr. | 33,80 „ | 296,87 „ |

15. Eisenbahn-Direktionsbezirk Münster i. Westfalen:

| | | |
|---|---|---|
| Münster i. W.—Coesfeld | | 41,74 „ |

16. Eisenbahn-Direktionsbezirk Posen:

| | | |
|---|---|---|
| △ Bentschen—Birnbaum | 44,00 km | |
| △ Birnbaum—Samter | 57,70 „ | |
| △ Dt.-Wartenberg—Kontopp | 18,30 „ | |
| Grätz—Posen | 43,40 „ | |
| ° Kempen—Namslau | 41,00 „ | |
| ° Koschmin—Sandberg | 27,84 „ | |
| (Öls) Groß-Graben—Ostrowo | 53,20 „ | |
| Roßwiese—Zielenzig | 38,39 „ | |
| △ Topper—Meseritz | 43,90 „ | 367,73 „ |

17. Eisenbahn-Direktionsbezirk St. Johann-Saarbrücken:

| | | |
|---|---|---|
| ° Erdorf—Bitburg | 6,90 km | |
| Fürstenhausen—Gr. Rosseln | 7,70 „ | |
| ° Lebach—Völklingen | 23,40 „ | |
| △ Pronsfeld—Neuerburg mit Abzw. nach Waxweiler | 33,70 „ | |
| △ Saarbrücken—Bous (Hauptbahn) | 20,00 „ | |
| △ (Simmern) Castellaun—Boppard | 38,20 „ | |
| (Wengerohr) Wittlich—Daun | 35,80 „ | 165,70 „ |

18. Eisenbahn-Direktionsbezirk Stettin:

| | | |
|---|---|---|
| ° Heringsdorf—Wolgaster Fähre | 32,60 km | |
| Jasenitz—Groß-Ziegenort | 10,10 „ | |
| Regenwalde—Wietstock | 44,90 „ | 87,60 „ |
| Insgesamt | | 2 843,62 km |

**Verteilung der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen**

| | Provinzen und fremde Staatsgebiete | 1. Staatseisenbahn-Direktions- | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Altona | Berlin | Breslau | Bromberg | Cassel | Cöln | Danzig | Elberfeld | Erfurt | Essen a. R. |
| | | Kilometer | | | | | | | | | |
| | Gesamtlänge (am Ende des Etatsjahrs 1906) . . . . davon auf: | 1955,59 | 594,48 | 2109,74 | 1821,10 | 1739,16 | 1508,76 | 2369,83 | 1230,02 | 1776,69 | 1109,[illegible] |
| | A. Die Provinzen: | | | | | | | | | | |
| 1 | Ostpreußen . . . . . . . | — | — | — | — | — | — | 60,41 | — | — | — |
| 2 | Westpreußen . . . . . . | — | — | — | 307,14 | — | — | 1692,65 | — | — | — |
| 3 | Brandenburg (mit Berlin) . | 223,25 | 594,48 | 72,62 | 397,00 | — | — | — | — | — | — |
| 4 | Pommern . . . . . . . . | — | — | — | 158,61 | — | — | 587,21 | — | — | — |
| 5 | Posen . . . . . . . . . | — | — | — | 958,35 | — | — | 29,56 | — | — | — |
| 6 | Schlesien . . . . . . . . | — | — | 2030,10 | — | — | — | — | — | — | — |
| 7 | Sachsen . . . . . . . . | — | — | — | — | 213,36 | — | — | — | 469,01 | — |
| 8 | Schleswig-Holstein . . . . | 1319,91 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 9 | Hannover . . . . . . . | 197,61 | — | — | — | 346,83 | — | — | — | — | — |
| 10 | Westfalen . . . . . . . | — | — | — | — | 394,32 | — | — | 623,45 | — | 711,[illegible] |
| 11 | Hessen-Nassau . . . . . | — | — | — | — | 622,40 | — | — | — | 70,57 | — |
| 12 | Rheinprovinz . . . . . . mit Hohenzollern . . . | — | — | — | — | — | 1489,52 | — | 606,57 | — | 392,[illegible] |
| | A. Preußen: zusammen . | 1740,77 | 594,48 | 2102,72 | 1821,10 | 1576,91 | 1489,52 | 2369,83 | 1230,02 | 539,58 | 1103,[illegible] |
| | B. Außerpreußische Staatsgebiete: | | | | | | | | | | |
| 1 | Elsaß-Lothringen . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 2 | Königreich Bayern . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | 17,49 | — |
| 3 | " Sachsen . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 4 | Großherz. Baden . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 5 | " Hessen . . . . | — | | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 6 | " Mecklenb.-Schw. | 125,99 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 7 | " Sachs.-Weimar. | — | — | — | — | — | — | — | — | 352,96 | — |
| 8 | " Mecklenb.-Strel. | 3,17 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 9 | " Oldenburg . . | 28,17 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 10 | Herzogt. Braunschweig . . | — | — | — | — | 126,10 | — | — | — | — | — |
| 11 | " Sachs.-Mein.-Hild. | — | — | — | — | — | — | — | — | 270,78 | — |
| 12 | " Sachs.-Altenburg | — | — | — | — | — | — | — | — | 69,99 | — |
| 13 | " Sachs.-Cob.-Goth. | — | — | — | — | — | — | — | — | 288,60 | — |
| 14 | " Anhalt. . . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 15 | Fürstent. Schwarzb.-Rudst. | — | — | — | — | — | — | — | — | 106,10 | — |
| 16 | " Schwarzb.-Sond. | — | — | — | — | — | — | — | — | 75,35 | — |
| 17 | " Waldeck . . . . | — | — | — | — | 36,15 | | — | — | — | — |
| 18 | " Reuß ä. L. . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | 8,02 | — |
| 19 | " Reuß j. L. . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | 47,62 | — |
| 20 | " Schaumbg.-Lippe | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 21 | " Lippe-Detmold . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 22 | Freie u. Hansestadt Lübeck | 3,77 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 23 | Freie Hansestadt Bremen . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 24 | Freie u. Hansestadt Hamburg | 53,72 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 25 | Kaiserreich Österr.-Ungarn | — | — | 7,02 | — | — | — | — | — | — | — |
| 26 | Königreich der Niederlande | — | — | — | — | — | 12,30 | — | — | — | 5,[illegible] |
| 27 | Großherzogtum Luxemburg | — | — | — | — | — | 6,94 | — | — | — | — |
| | B. zusammen | 214,82 | — | 7,02 | — | 162,25 | 19,24 | — | — | 1237,11 | 5,[illegible] |

**Preußens auf Provinzen und außerpreußische Staatsgebiete.**

| Verwaltungsbehörden bezirk: Frankfurt a. M. | Halle a. S. | Hannover | Kattowitz | Königsberg i. Pr. | Magdeburg | Mainz | Münster i. W. | Posen | St. Johann-Saarbr. | Stettin | Zusammen | 2. Eisenbahnen unter Staatsaufsicht | 1 und 2 zusammen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kilometer | | | | | | | | | | | | km | km |
| 1814,97 | 1967,50 | 2019,77 | 1524,52 | 2430,19 | 1733,27 | 1086,61 | 1429,92 | 2182,38 | 1041,46 | 2064,15 | 35509,43 | 2729,43 | 38238,86 |
| — | — | — | — | 2387,47 | — | — | — | — | — | — | 2447,88 | 48,69 | 2496,57 |
| — | — | — | — | 42,72 | — | — | — | — | — | — | 2042,51 | — | 2042,51 |
| — | 717,55 | 43,50 | — | — | 106,52 | — | — | 471,15 | — | 667,79 | 3293,66 | 612,50 | 3906,16 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1292,50 | 2038,32 | 86,08 | 2124,40 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | 1241,61 | — | — | 2229,72 | 52,61 | 2282,33 |
| — | 216,08 | — | 1512,68 | — | — | — | — | 469,42 | — | — | 4228,28 | 196,92 | 4425,20 |
| — | 808,35 | 233,45 | — | — | 915,09 | — | — | — | — | — | 2634,26 | 249,66 | 2883,92 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1319,91 | 165,58 | 1485,49 |
| — | — | 1286,39 | — | — | 235,59 | — | 700,35 | — | — | — | 2766,77 | 314,72 | 3081,49 |
| 23,40 | — | 221,21 | — | — | — | — | 690,53 | — | — | — | 2664,04 | 438,23 | 3102,27 |
| 1028,87 | — | 44,12 | — | — | — | 134,76 | — | — | — | — | 1900,72 | 43,18 | 1943,90 |
| 200,57 | — | — | — | — | — | 88,52 | 32,20 | — | 995,45 | — | 3805,37 | 430,58 | 4235,95 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 90,68 | 90,68 |
| 1252,94 | 1736,78 | 1828,67 | 1512,68 | 2430,19 | 1257,20 | 223,28 | 1423,08 | 2182,38 | 995,45 | 1960,29 | 31371,44 | 2729,43 | 34100,87 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0,22 | — | 0,22 | — | 0,22 |
| 38,76 | — | — | — | — | — | 6,39 | — | — | — | — | 62,64 | — | 62,64 |
| — | 150,46 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 150,46 | — | 150,46 |
| — | — | — | — | — | — | 63,65 | — | — | — | — | 63,65 | — | 63,65 |
| 523,37 | — | — | — | — | — | 793,29 | — | — | — | — | 1316,66 | — | 1316,66 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 31,33 | 157,32 | — | 157,32 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 352,96 | — | 352,96 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 72,53 | 75,70 | — | 75,70 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | 45,79 | — | 73,96 | — | 73,96 |
| — | — | 20,39 | — | — | 288,50 | — | — | — | — | — | 434,89 | — | 434,89 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 270,78 | — | 270,78 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 69,99 | — | 69,99 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 288,80 | — | 288,80 |
| — | 80,26 | — | — | — | 187,57 | — | — | — | — | — | 267,83 | — | 267,83 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 106,10 | — | 106,10 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 75,35 | — | 75,35 |
| — | — | 3,87 | — | — | — | — | — | — | — | — | 40,02 | — | 40,02 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 8,02 | — | 8,02 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 47,62 | — | 47,62 |
| — | — | 24,32 | — | — | — | — | — | — | — | — | 24,32 | — | 24,32 |
| — | — | 94,88 | — | — | — | — | — | — | — | — | 94,88 | — | 94,88 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 3,77 | — | 3,77 |
| — | — | 44,41 | — | — | — | — | 1,07 | — | — | — | 45,48 | — | 45,48 |
| — | — | 3,53 | — | — | — | — | — | — | — | — | 57,05 | — | 57,05 |
| — | — | — | 11,84 | — | — | — | — | — | — | — | 18,86 | — | 18,86 |
| — | — | — | — | — | — | — | 5,77 | — | — | — | 23,72 | — | 23,72 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6,94 | — | 6,94 |
| 562,13 | 230,72 | 191,10 | 11,84 | — | 476,07 | 863,33 | 6,84 | — | 46,01 | 103,86 | 4137,99 | — | 4137,99 |

Die Aufwendungen des Staates für den Bau neuer Bahnen seit dem Jahre 1880 stellen sich wie folgt:

| | A. Linien für Rechnung des Staates | Länge der Bahnen km | Vom Staate aufgewendete und noch aufzuwendende Beträge ℳ |
|---|---|---|---|
| I. | Gesetz vom 7. März 1880 . . . | 36,0 | 1 600 000 |
| | „ „ 21. Mai 1883 . . . | | 150 000 [1]) |
| II. | „ „ 9. März 1880 | 484,1 | 50 550 350 |
| | „ „ 18. Dezember 1880 . . . | | |
| | „ „ 4. April 1884 . . . | | 120 000 [2]) |
| III. | „ „ 25. Februar 1881 . . . | 475,2 | 37 285 500 |
| IV. | „ „ 28. März 1882 . . . | 17,0 | 5 000 000 |
| V. | „ „ 15. Mai 1882 . . . | 537,8 | 47 038 000 |
| | „ „ 21. „ 1883 . . . | | 157 000 [3]) |
| | „ „ 10. „ 1890 . . . | | 488 466 [3]) |
| | | | 204 000 [4]) |
| VI. | „ „ 21. „ 1883 . . . | 457,3 | 54 453 000 |
| | „ „ 10. „ 1890 . . . | | 230 000 [5]) |
| VII. | „ „ 4. April 1884 . . . | 759,3 | 69 827 000 |
| | „ „ 20. Juni 1891 . . . | | 550 000 [6]) |
| VIII. | „ „ 7. Mai 1885 . . . | 587,4 | 49 484 000 |
| | „ „ 8. April 1889 . . . | | 382 000 [7]) |
| | „ „ 10. Mai 1890 . . . | | 160 000 [8]) |
| | „ „ 20. Juni 1891 . . . | | 85 000 [9]) |
| IX. | „ „ 19. April 1886 . . . | 603,1 | 52 907 000 |
| | „ „ 11. Mai 1888 . . . | | 350 000 [10]) |
| | „ „ 20. Juni 1891 . . . | | 1 200 000 [11]) |
| | „ „ 6. „ 1892 . . . | | 372 000 [12]) |
| | „ „ 3. Juli 1893 . . . | | 620 000 [13]) |

1) Mehrkosten für den Bau der Bahn Cölbe—Laasphe.

2) Mehrkosten für den Bau der Bahn Walburg—Großalmerode.

3) Weitere Zuschüsse zu den Grunderwerbskosten der Bahn Prüm—St. Vith—Montjoie—Rothe Erde mit Zweigbahn nach Malmedy.

4) Desgleichen der Bahn Ahrweiler—Adenau.

5) Mehrkosten für den Bau der Bahn Solingen—Vohwinkel.

6) Mehrkosten für den Bau der Bahn Cönnern—Calbe a./S.

7) Mehrkosten für den Bau der Bahnen { Glatz—Rückers 330 000 ℳ, Fulda—Gersfeld 52 000 „ .

8) Mehrkosten für den Bau der Bahn Wissen—Morsbach.

9) Mehrkosten für den Bau der Bahn Hildesheim—Braunschweig.

10) Mehrkosten für den Bau der Bahn Elberfeld—Cronenberg.

11) Mehrkosten für den Bau der Bahnen { Ottmachau—Landesgrenze (Lindewiese) 800 000 ℳ, Fulda—Tann 400 000 ℳ.

12) Mehrkosten für den Bau der Bahn Dt.-Wette—Groß-Kunzendorf.

13) Mehrkosten für den Bau der Bahn Ratibor—Landesgrenze (Troppau).

| | | | Länge der Bahnen km | Vom Staate aufgewendete und noch aufzuwendende Beträge ℳ |
|---|---|---|---|---|
| X. | Gesetz vom 1. April | 1887 . . . . | 573,0 | 47 938 000 |
| | „ „ 10. Mai | 1890 . . . . | | 330 000 [1] |
| | „ „ 6. Juni | 1892 . . . . | | 2 810 000 [2] |
| XI. | „ „ 11. Mai | 1888 . . . . | 600,1 | 77 637 000 |
| | „ „ 6. Juni | 1892 . . . . | | 1 155 000 [3] |
| | „ „ 8. April | 1895 . . . . | | 750 000 [4] |
| XII. | „ „ 8. „ | 1889 . . . . | 392,2 | 36 248 000 |
| | „ „ 6. Juni | 1892 . . . . | | 460 000 [5] |
| XIII. | „ „ 10. Mai | 1890 . . . . | 903,8 | 117 396 000 |
| XIV. | „ „ 20. Juni | 1891 . . . . | 247,9 | 36 008 000 |
| XV. | „ „ 6. „ | 1892 . . . . | 184,5 | 26 289 000 |
| XVI. | „ „ 3. Juli | 1893 . . . . | 249,6 | 31 487 000 |
| XVII. | „ „ 29. April | 1894 . . . . | 354,8 | 35 674 000 |
| XVIII. | „ „ 8. „ | 1895 . . . . | 427,5 | 45 263 000 |
| XIX. | „ „ 3. Juni | 1896 . . . . | 665,1 | 57 508 000 |
| | „ „ 20. Mai | 1902 . . . . | | 827 000 [6] |
| | „ „ 18. „ | 1903 . . . . | | 480 000 [7] |
| XX. | „ „ 8. Juni | 1897 . . . . | 598,8 | 59 416 000 |
| | „ „ 20. Mai | 1902 . . . . | | 3 455 000 [8] |
| | „ „ 18. „ | 1903 . . . . | | 288 000 [9] |
| | „ „ 25. Juni | 1904 . . . . | | 650 000 [10] |
| XXI. | „ „ 20. Mai | 1898 . . . . | 648,8 | 73 982 000 |
| | „ „ 20. „ | 1902 . . . . | | 237 000 [11] |
| | „ „ 18. „ | 1903 . . . . | | 938 000 [12] |

[1]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Jerxheim—Nienhagen.

[2]) Mehrkosten für den Bau der Bahnen { Neusalz a. O. — Freystadt — Sagan / Reisicht 610 000 ℳ, Zella - Mehlis — Schmalkalden — Klein - Schmalkalden 2 200 000 ℳ.

[3]) Mehrkosten für den Bau der Bahnen { Strehlen—Grottkau mit Glambach—Wansen 635 000 ℳ, Ohrdruf—Gräfenroda 420 000 ℳ, Weilburg—Laubuseschbach 100 000 ℳ.

[4]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Triptis—Blankenstein.

[5]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Nimptsch—Gnadenfrei.

[6]) Mehrkosten für den Bau der Bahnen { Friedrichsdorf—Friedberg i. Hessen 450 000 ℳ, Kreuzau—Heimbach (Eifel) 377 000 ℳ.

[7]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Paderborn—Brackwede.

[8]) Mehrkosten für den Bau der Bahnen { Petersdorf—Ober-Polaun (Grünthal) 2 640 000 ℳ, Kirchberg i. Hunsrück—Hermeskeil 815 000 ℳ.

[9]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Wülfrath—Ratingen (West).

[10]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Schweidnitz—Charlottenbrunn.

[11]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Lage—Bielefeld.

[12]) Mehrkosten für den Bau der Bahnen { Schleusingen—Ilmenau 664 000 ℳ, Bergneustadt—Olpe 274 000 ℳ.

| | | Länge der Bahnen km | Vom Staate aufgewendete und noch aufzuwendende Beträge ℳ |
|---|---|---|---|
| XXII. | Gesetz vom 25. Mai 1900 | 669,6 | 91 660 000 |
| | „ „ 20. „ 1902 | | 562 000 [1]) |
| | „ „ 18. „ 1903 | | 4 300 000 [2]) |
| | „ „ 25. Juni 1904 | | 339 000 [3]) |
| | Gesetzentwurf vom 4. April 1906 | | 440 000 [4]) |
| XXIII. | Gesetz vom 20. Mai 1902 | 697,2 | 91 795 000 |
| XXIV. | „ „ 18. „ 1903 | 579,1 | 72 476 000 |
| | Gesetzentwurf vom 4. April 1906 | | 755 000 [5]) |
| XXV | Gesetz vom 25. Juni 1904 | 705,5 | 100 764 000 |
| XXVI. | „ „ 6. „ 1905 | 738,4 | 127 489 000 |
| XXVII. | Gesetzentwurf vom 4. April 1906 | 632,9 | 89 850 000 |
| | zusammen | 13 826,0 [6]) | 1 610 864 316 [6]) |
| **B. Linien unter Beteiligung des Staates.** | | | |
| I. | Gesetz vom 9. März 1880 | 238,3 | 2 288 000 |
| | „ „ 18. Mai 1903 | | 115 630 [7]) |
| II. | „ „ 23. Februar 1881 | 181,6 | 2 755 000 [8]) |
| III. | „ „ 21. Mai 1883 | 7,0 | 38 200 |
| IV. | „ „ 4. April 1884 | 131,0 | 2 999 700 |
| V. | „ „ 17. Mai 1884 | 44,5 | 360 000 |
| VI. | „ „ 19. April 1886 | 44,7 | 550 000 |
| VII. | „ „ 11. Mai 1888 | 37,2 | 500 000 |
| VIII. | „ „ 29. April 1894 | 16,5 | 113 000 |
| IX. | „ „ 3. Juni 1896 | 54,7 | 818 000 |
| X. | „ „ 25. Mai 1900 | 126,0 | 4 000 000 |
| XI. | „ „ 25. Juni 1904 | 51,3 | 400 000 |
| XII. | durch den Etat | 12,0 | 120 640 |
| | zusammen | 944,8 | 15 058 170 |
| | Hierzu Betrag von A | 13 826,0 [6]) | 1 610 864 316 [6]) |
| | insgesamt | 14 770,8 | 1 625 922 486 |

[1]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Querfurt—Vitzenburg.

[2]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Osterfeld—Hamm i. W.

[3]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Gleiwitz — Emanuelsegen mit Abzweigung nach Antonienhütte.

[4]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Treffurt—Hörschel.

[5]) Mehrkosten für den Bau der Bahn Winterberg i. Westf.—Frankenberg in Hessen-Nassau.

[6]) Außerdem 12,7 km, 1 609 000 ℳ für Köppelsdorf – Stockheim (E.-V.-Bl. 1895 S. 573).

[7]) Weitere Beteiligung des Staates an dem Unternehmen der Altdamm—Kolberger Eisenbahngesellschaft durch Übernahme von 104 000 ℳ neuer Stammaktien = 115 630 ℳ.

[8]) Beihilfe zu inzwischen verstaatlichten Unternehmungen der ehemaligen Rechte Oderufer- und der Oberschlesischen Eisenbahngesellschaft.

| | Länge der Bahnen km | Vom Staate aufgewendete und noch aufzuwendende Beträge ℳ |
|---|---|---|
| Hiervon entfallen auf: | | |
| A. Vollbahnen: | | |
| 1. Staatsbahnen | 891,0 | 213 520 000 |
| 2. Privatbahnen mit Staatsbeteiligung | 251,2 | 5 799 700 |
| B. Nebenbahnen: | | |
| 1. Staatsbahnen | 12 935,0 | 1 208 241 316 |
| 2. Privatbahnen mit Staatsbeteiligung | 693,6 | 9 258 470 |
| Hierzu für Betriebsmittel, zu A und B, vorgesehen in den Gesetzen vom: | | |
| 21. Mai 1883 | — | 7 030 000 |
| 4. April 1884 | — | 11 390 000 |
| 7. Mai 1885 | — | 8 945 000 |
| 19. April 1886 | — | 9 111 000 |
| 1. „ 1887 | — | 8 595 000 |
| 11. Mai 1888 | — | 9 146 000 |
| 8. April 1889 | — | 5 883 000 |
| 10. Mai 1890 | — | 18 559 000 |
| 20. Juni 1891 | — | 5 241 000 |
| 6. „ 1892 | — | 3 690 000 |
| 3. Juli 1893 | — | 4 992 000 |
| 29. April 1894 | — | 6 804 000 [1]) |
| 8. „ 1895 | — | 8 550 000 |
| 3. Juni 1896 | — | 6 651 000 |
| 8. „ 1897 | — | 5 988 000 |
| 20. Mai 1898 | — | 6 488 000 |
| 25. „ 1900 | — | 6 696 000 |
| 20. „ 1902 | — | 6 972 000 |
| 18. „ 1903 | — | 5 791 000 |
| 25. Juni 1904 | — | 14 348 000 |
| 6. „ 1905 | — | 15 575 000 |
| Gesetzentwurf vom 4. April 1906 | — | 12 658 000 |
| wie oben | 14 770,8 | 1 625 922 486 |

[1]) Für die Bahnlinien Probstzella—Wallendorf und Schieder—Blomberg sind die Beträge zur Anschaffung von Betriebsmitteln mit 320 000 ℳ und 130 000 ℳ bereits unter den Baukosten zu B 1 enthalten.

| Hiervon entfallen auf: | km | ℳ |
|---|---|---|
| A. Staatsbahnen (einschl. Betriebsmittel) . | 13 826,0 | 1 610 864 316 |
| B. Privatbahnen mit Staatsbeteiligung . . | 944,8 | 15 058 170 |
| zusammen | 14 770,8 | 1 625 922 486 |

| | |
|---|---|
| Zur Deckung dieses Betrages von 1 625 922 486 ℳ stehen die Gesellschaftsfonds der verstaatlichten Bahnen, ersparte Bestände von Baufonds, verfallene Kautionen usw. in Höhe von rund . . . . . . . . . . . | 198 300 000 ℳ |
| die Barzuschüsse der Interessenten usw. zu den Baukosten der Linien des Gesetzes vom 8. April 1895 (870 000 ℳ), des Gesetzes vom 3. Juni 1896 (465 000 ℳ), des Gesetzes vom 8. Juni 1897 (676 000 ℳ), des Gesetzes vom 20. Mai 1898 (200 000 ℳ), des Gesetzes vom 25. Mai 1900 (600 000 ℳ), des Gesetzes vom 20. Mai 1902 (600 000 ℳ), des Gesetzes vom 25. Juni 1904 (150 000 ℳ), des Gesetzes vom 6. Juni 1905 (278 000 ℳ) und des Gesetzentwurfs vom 4. April 1906 (1 148 000 ℳ) in Höhe von | [1]) 4 987 000 „ |
| sowie der von der Großherzoglich Hessischen Regierung auf den vorläufigen Anteil Preußens an dem Kaufpreise für die hessische Ludwigsbahn zurückzuerstattende Betrag von mindestens . . . . . . . . . . . . | 14 000 000 „ |
| der Zuschuß des Reichs zu den Baukosten der Linien des Gesetzes vom 25. Mai 1900 (5 026 400 ℳ) und des Gesetzes vom 6. Juni 1905 (16 352 000 ℳ), sowie für die Herstellung von zweiten Gleisen des Gesetzentwurfs vom 4. April 1906 (9 252 000 ℳ) in Höhe von . zur Verfügung. | 30 630 400 „ |
| Nach Abzug dieser Summe von dem obigen Gesamtbedarf von . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 1 625 922 486 „ |
| sind daher noch rund . . . . . . . . . . . . . | 1 378 005 086 ℳ |

durch Staatsschuldverschreibungen beschafft oder noch zu beschaffen. Mit diesen Anfwendungen ist der Ban von im ganzen 435 Linien (darunter 413 für Rechnung und 22 unter Beteiligung des Staates) mit einer Gesamtlänge von 14 770,8 km gesichert worden.

[1]) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1896 S. 567 Anmerkung.

Wie bisher, folgt nachstehend wiederum eine Übersicht über die Befriedigung der außerordentlichen Geldbedürfnisse der Eisenbahnverwaltung seit dem Jahre 1879/80.

Es sind seit 1879 bewilligt und beantragt:

| | |
|---|---|
| a) durch das Extraordinarium des Etats . . | 1 214 360 070 ℳ |
| b) durch besondere Gesetze . . . . . . . | 2 572 677 106 „ |
| zusammen | 3 787 037 176 ℳ. |

Diesem Betrag stehen gegenüber:

| | |
|---|---|
| 1. die dem Staate anheimgefallenen Fonds der verstaatlichten Privatbahnen usw. von rund . . . . . . . | 198 300 000 „ |
| 2. a) Zuschüsse der Interessenten zu den Baukosten der Linien des Gesetzes vom 8. April 1895, vom 3. Juni 1896, vom 8. Juni 1897, vom 20. Mai 1898, vom 25. Mai 1900, vom 20. Mai 1902, vom 25. Juni 1904, vom 6. Juni 1905 und des Gesetzentwurfs vom 4. April 1906 in Höhe von . . . . . . . . . | 4 987 000 „ |
| b) Zuschuß des Reichs zu den Baukosten der Linien des Gesetzes vom 25. Mai 1900 und des Gesetzes vom 6. Juni 1905, sowie zu der Herstellung von zweiten Gleisen (Gesetzentwurf vom 4. April 1906) in Höhe von . . . . . . . . . . . . . . . | 30 630 400 „ |
| 3. der von der Großherzoglich Hessischen Regierung auf den vorläufigen Anteil Preußens an dem Kaufpreise für die hessische Ludwigsbahn zurückzuerstattende Betrag von mindestens . . . . . . . . . . | 14 000 000 „ |
| 4. die Reinüberschüsse der Eisenbahnverwaltung: | |
| a) vor dem Inkrafttreten des Garantiegesetzes vom 27. März 1882 rund . . . . . . . . . . . . | 69 254 000 „ |
| b) nach Inkrafttreten dieses Gesetzes bis Ende 1906[1]) | 6 090 373 000 „ |
| c) die zur Tilgung der Prioritätsanleihen und sonstigen Darlehne der verstaatlichten Bahnen, sowie zur Tilgung von Aktien solcher Bahnen bis 1906 verwendeten und vorgesehenen Beträge von rund . | 136 000 000 „ |
| zusammen | 6 543 544 400 ℳ. |

Es bleiben hiernach hinter dieser Summe von 6 543 544 400 ℳ die Aufwendungen für die vorbezeichneten Erweiterungen und Ergänzungen

[1]) 1905 und 1906 nach dem Etat.

des Staatseisenbahnnetzes von zusammen rund 3 787 037 000 ℳ um rund 2 756 507 400 ℳ zurück, so daß durch diese Erweiterungen usw. eine Vermehrung der Staatseisenbahnkapitalschuld überhaupt nicht eingetreten ist. Außerdem sind noch zu berücksichtigen die bei den einzelnen Krediten schon jetzt erzielten und daher gelöschten Ersparnisse, die betragen bei den

| | |
|---|---|
| a) neuen Bahnen rund . . . . . . . . . . . . . | 38 130 000 ℳ |
| b) sonstigen Bauausführungen und Beschaffuugen rund | 10 720 000 „ |
| zusammen | 48 850 000 ℳ. |

Endlich kommt noch in Betracht, daß für Ergänzungsanlagen aus dem Ordinarium des Etats bis Ende des Etatsjahres 1906 insgesamt rund 190 188 000 ℳ verwendet und vorgesehen sind.

## Deutschlands Getreideernte im Jahre 1904 und die Eisenbahnen.[1])

Von

C. Thamer.

In nachstehender Arbeit entspricht die Getreideernte des Jahres 1904 den Angaben in dem ersten Vierteljahrsheft 1905 zur Statistik des Deutschen Reiches.

Die Verkehrsbewegung ist wie in den Vorjahren für die Beförderung von Getreide und Mehl auf den Eisenbahnen nach der Statistik der Eisenbahngüterbewegung, die Beförderung auf den Binnengewässern nach der Reichsstatistik über den Binnenschiffahrtsverkehr und endlich die Beförderung zur See nach den Handelskammerberichten, soweit diese darüber Aufschluß bieten (die Ein- und Ausfuhr auf der Ems nach der Reichsstatistik über den Binnenschiffahrtsverkehr), dargestellt worden.

In der folgenden Übersicht sind zunächst die Gesamternteerträge der Jahre 1902 bis 1904 den Ziffern des Gesamteisenbahnverkehrs der Jahre 1902 bis 1904 gegenübergestellt.

| | Weizen | Roggen | Gerste | Hafer | Mehl usw. | Zusammen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | t | t | t | t | t | t |
| Ernte für das Erntejahr 1902 | 4 383 517 | 9 494 150 | 3 100 227 | 7 467 250 | — | 24 445 144 |
| Gesamteisenbahnverkehr 1902 | 2 611 494 | 1 763 057 | 1 932 156 | 1 382 884 | 4 505 059 | 12 194 650 |
| Ernte für das Erntejahr 1903 | 4 003 046 | 9 904 493 | 3 323 639 | 7 873 385 | — | 25 104 563 |
| Gesamteisenbahnverkehr 1903 | 2 762 828 | 1 841 838 | 2 107 988 | 1 353 739 | 5 114 598 | 13 180 991 |
| Ernte für das Erntejahr 1904 | 4 258 655 | 10 060 762 | 2 948 184 | 6 936 003 | — | 24 203 604 |
| Gesamteisenbahnverkehr 1904 | 2 707 408 | 1 955 217 | 2 177 162 | 1 463 627 | 5 188 328 | 13 491 742 |

[1]) Vgl. zuletzt Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 590 ff.

Der Gesamteisenbahnverkehr betrug also in Prozenten der Ernte:

| | Weizen | Roggen | Gerste | Hafer | Mehl usw. | Zusammen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| in 1902 . . . . | 60 | 19 | 62 | 19 | (18)[1] | 50 |
| „ 1903 . . . . | 69 | 19 | 63 | 17 | (20)[1] | 53 |
| „ 1904 . . . . | 64 | 19 | 74 | 21 | (21)[1] | 56 |
| durchschnittlich | 64 | 19 | 65 | 19 | (20)[1] | 53 |

| Der Eisenbahnverkehr war | Verkehr innerhalb der einzelnen Verkehrsbezirke | Versand der Verkehrsbezirke | Empfang der Verkehrsbezirke | + Mehr- — Minder-empfang |
|---|---|---|---|---|
| | t | t | t | t |
| bei Weizen und Spelz . 1902 | 1 207 197 | 1 259 228 | 1 198 004 | — 61 224 |
| gegen 1903 | 1 389 152 | 1 265 892 | 1 201 085 | — 64 807 |
| „ 1904 | 1 305 673 | 1 301 859 | 1 207 789 | — 94 070 |
| „ Roggen. . . . . . . 1902 | 899 800 | 723 284 | 836 281 | + 112 997 |
| gegen 1903 | 979 091 | 825 397 | 840 098 | + 14 701 |
| „ 1904 | 998 821 | 947 665 | 906 997 | — 40 668 |
| „ Gerste . . . . . . . 1902 | 875 301 | 788 375 | 1 043 149 | + 254 774 |
| gegen 1903 | 974 123 | 858 052 | 1 120 200 | + 262 148 |
| „ 1904 | 985 117 | 999 592 | 1 177 110 | + 177 518 |
| „ Hafer . . . . . . . 1902 | 561 050 | 680 046 | 762 348 | + 82 302 |
| gegen 1903 | 571 981 | 673 127 | 718 998 | + 45 871 |
| „ 1904 | 611 754 | 734 088 | 763 534 | + 29 446 |
| „ Mehl, Mühlenfabrikaten u Kleie . . . . . . . 1902 | 1 870 494 | 2 146 930 | 2 597 074 | + 450 134 |
| gegen 1903 | 2 021 974 | 2 524 865 | 3 055 709 | + 530 844 |
| „ 1904 | 2 028 668 | 2 631 828 | 3 115 522 | + 483 694 |

[1]) Der Gesamternte.

| | | Es wurden in Deutschland geerntet | Der Verkehr innerhalb der einzelnen Verkehrsbezirke | Der Versand | Der Mehr- oder Minder-Empfang |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tonnen | beträgt in Prozenten der Ernte | | |
| Weizen und Spelz . . | 1902 | 4 383 517 | 28 | 29 | — 1 |
| gegen | 1903 | 4 003 046 | 35 | 32 | — 2 |
| „ | 1904 | 4 258 665 | 31 | 31 | — 2 |
| Roggen . . . . . . | 1902 | 9 494 150 | 9 | 8 | 1 |
| gegen | 1903 | 9 904 493 | 10 | 8 | 0 |
| „ | 1904 | 10 060 762 | 10 | 9 | 0 |
| Gerste . . . . . . | 1902 | 3 100 227 | 28 | 25 | 6 |
| gegen | 1903 | 3 323 639 | 29 | 26 | 8 |
| „ | 1904 | 2 948 184 | 33 | 34 | 6 |
| Hafer . . . . . . . | 1902 | 7 467 250 | 8 | 9 | 1 |
| gegen | 1903 | 7 873 385 | 7 | 9 | 1 |
| „ | 1904 | 6 936 003 | 9 | 11 | 0 |

Die auf Seite 551, 553, 555, 557 und 559 am Schlusse ermittelten Ziffern geben die Mengen an, die Deutschland nach dem Ausland versandt oder daraus empfangen hat.

| No. | Bezeichnung der Verkehrsbezirke | Ernte in 1904 | Weizen und — Güterbewegungsstatistik vom: Verkehr innerhalb der einzelnen Verkehrsbezirke | Versand | Empfang |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Provinzen Ost- u. Westpreußen | 392 096 | 82 309 | 78 114 | 23 129 |
| 2 | Ost- und westpreußische Häfen | | 323 | 12 496 | 106 217 |
| 3 | Provinz Pommern | 138 065 | 30 487 | 21 825 | 15 096 |
| 4 | Pommersche Häfen | | 18 | 7 793 | 17 061 |
| 5 | Großh. Mecklenburg usw. | 131 807 | 34 316 | 37 663 | 3 853 |
| 6 | Häfen Rostock, Lübeck, Kiel | | 597 | 2 360 | 35 219 |
| 7 | Prov. Schleswig-Holstein usw. | 118 556 | 27 500 | 15 439 | 3 257 |
| 8 | Elbhäfen | | 74 | 3 910 | 5 494 |
| 9 | Weserhäfen | 306 707 | 168 | 2 097 | 573 |
| 10 | Emshäfen | | 121 | 637 | 601 |
| 11 | Hannover, Braunschweig, Oldenburg und Lippe-Schaumburg | | 111 382 | 23 602 | 24 400 |
| 12 | Provinz Posen | 158 683 | 57 183 | 23 016 | 8 913 |
| 13 | Reg.-Bez. Oppeln | 118 855 | 17 026 | 3 355 | 20 293 |
| 14 | Stadt Breslau | 270 156 | 22 | 3 304 | 25 245 |
| 15 | Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz | | 58 436 | 39 159 | 18 062 |
| 16 | Berlin | 125 690 | 626 | 6 938 | 31 419 |
| 17 | Provinz Brandenburg | | 47 817 | 32 934 | 23 050 |
| 18 | Reg.-Bez. Magdeburg und Anhalt | 227 914 | 107 365 | 33 887 | 17 012 |
| 19 | Reg.-Bez. Merseburg und Thüringen | 373 304 | 83 632 | 66 540 | 20 551 |
| 20 | Königreich Sachsen | 139 649 | 148 214 | 13 965 | 69 283 |
| 21 | Provinz Hessen-Nassau, Oberhessen usw. | 175 153 | 70 877 | 26 617 | 15 104 |
| 22 | Ruhrrevier (Westfalen) | 172 685 | 3 178 | 4 783 | 68 509 |
| 24 | Provinz Westfalen, Waldeck | | 26 672 | 19 122 | 44 699 |
| 23 | Ruhrrevier (Rheinprovinz) | | 15 656 | 13 374 | 40 334 |
| 25 | Rheinprovinz rechts des Rheins usw. | 199 340 | 2 352 | 6 868 | 11 900 |
| 26 | Rheinprovinz links des Rheins und Birkenfeld | | 71 237 | 29 067 | 39 721 |
| 27 | Saarrevier usw. | | 756 | 101 | 9 457 |
| 28 | Duisburg, Hochfeld, Ruhrort | | 1 031 | 137 627 | 5 370 |
| 29 | Lothringen | 105 470 | 21 031 | 17 168 | 8 836 |
| 30 | Elsaß | 102 373 | 31 090 | 34 675 | 36 491 |
| 31 | Bayerische Pfalz | 24 166 | 6 086 | 1 592 | 122 386 |
| 32 | Großh. Hessen | 18 667 | 42 624 | 14 495 | 14 382 |
| 33 | Großh. Baden | 151 374 | 41 379 | 49 325 | 170 189 |
| 34 | Mannheim und Ludwigshafen | | 1 199 | 474 347 | 4 415 |
| 35 | Königreich Württemberg und Hohenzollern | 270 336 | 30 927 | 6 702 | 95 277 |
| 36 | Königreich Bayern | 537 609 | 131 962 | 36 962 | 51 991 |
| | Überhanpt | 4 258 655 | 1 305 673 | 1 301 859 | 1 207 789 |

**Spelz (Tonnen)**

| Jahre 1904 Mehr- Versand | Jahre 1904 Mehr- Empfang | Seeschiffahrtsverkehr in 1904 Mehr- Versand | Seeschiffahrtsverkehr in 1904 Mehr- Empfang | Binnenschiffahrtsverkehr in 1904 Mehr- Versand | Binnenschiffahrtsverkehr in 1904 Mehr- Empfang | Überhaupt Mehr- Versand (7+9+11) | Überhaupt Mehr- Empfang (8+10+12) | Demnach zur Verwendung | No. der Verkehrsbezirke |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| . | 38 736 | 62 123 | . | . | 2 081 | 21 306 | | 370 790 | 1, 2 |
| . | 2 539 | 5 750 | . | 17 818 | . | 21 029 | . | 117 036 | 3, 4 |
| 951 | . | . | 41 970 | . | 86 | . | 41 105 | 172 912 | 5, 6 |
| 10 598 | . | . | 175 853 | 168 065 | . | 2 810 | . | 115 746 | 7, 8 |
| 762 | . | . | 103 873 | 17 531 | . | . | 85 580 | 392 287 | 9, 10 |
| | | | | | | | | | 11 |
| 14 103 | . | . | . | . | 2 479 | 11 624 | . | 147 059 | 12 |
| . | 16 938 | . | . | . | . | . | 16 938 | 135 793 | 13 |
| . | 844 | . | . | . | 7 370 | . | 8 214 | 278 370 | 14, 15 |
| . | 14 597 | . | . | . | 75 527 | . | 90 124 | 215 814 | 16, 17 |
| 16 875 | . | . | . | . | 14 067 | 2 808 | . | 225 106 | 18 |
| 45 989 | . | . | . | . | . | 45 989 | . | 327 315 | 19 |
| . | 55 318 | . | . | . | 50 885 | . | 106 203 | 245 852 | 20 |
| 11 513 | . | . | . | . | 53 008 | . | 41 495 | 216 648 | 21 |
| . | 89 303 | . | . | . | 52 019 | . | 141 322 | 314 007 | 22, 24 |
| | | | | | | | | | 23 |
| 80 255 | . | . | . | . | 140 514 | . | 60 259 | 259 599 | 25 |
| | | | | | | | | | 26, 27, 28 |
| 8 332 | . | . | . | . | 29 948 | . | 21 616 | 127 086 | 29 |
| . | 1 816 | . | . | . | 86 133 | . | 87 949 | 190 322 | 30 |
| . | 120 794 | . | . | . | . | . | 120 794 | 144 960 | 31 |
| 113 | . | . | . | . | 71 128 | . | 71 015 | 89 682 | 32 |
| 349 068 | . | . | . | . | 983 148 | . | 634 080 | 785 454 | 33, 34 |
| . | 88 575 | . | . | . | 7 986 | . | 96 561 | 366 897 | 35 |
| . | 15 029 | . | . | . | 31 766 | . | 46 795 | 584 404 | 36 |
| 538 559 | 444 489 | 67 873 | 321 696 | 203 414 | 1 608 145 | 105 566 | 1 670 050 | 5 823 139 | |
| 444 489 | | | 67 873 | | 203 414 | | 105 566 | | |
| 94 070 | . | | 253 823 | | 1 404 731 | | 1 564 484 | | |

**Roggen**

| No. | Bezeichnung der Verkehrsbezirke | Ernte in 1904 | Güterbewegungsstatistik vom: Verkehr innerhalb der einzelnen Verkehrsbezirke | Versand | Empfang |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Provinzen Ost- u. Westpreußen | 1 338 038 | 67 441 | 107 868 | 28 796 |
| 2 | Ost- und westpreußische Häfen | | 233 | 6 405 | 135 727 |
| 3 | Provinz Pommern | 709 663 | 59 944 | 66 491 | 17 150 |
| 4 | Pommersche Häfen | | 950 | 3 268 | 104 395 |
| 5 | Großh. Mecklenburg usw. | 325 228 | 19 662 | 40 564 | 4 320 |
| 6 | Häfen Rostock, Lübeck, Kiel | | 808 | 4 318 | 33 223 |
| 7 | Prov. Schleswig-Holstein usw. | 242 168 | 8 583 | 5 897 | 10 678 |
| 8 | Elbhäfen | | 77 | 3 502 | 5 839 |
| 9 | Weserhäfen | 854 816 | 2 460 | 25 520 | 1 403 |
| 10 | Emshäfen | | 555 | 4 411 | 1 042 |
| 11 | Hannover, Braunschweig, Oldenburg und Lippe-Schaumburg | | 64 350 | 8 278 | 54 157 |
| 12 | Provinz Posen | 1 056 541 | 192 967 | 204 311 | 6 953 |
| 13 | Reg.-Bez. Oppeln | 290 302 | 18 826 | 4 119 | 37 285 |
| 14 | Stadt Breslau | 593 947 | 333 | 957 | 39 604 |
| 15 | Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz | | 56 470 | 50 674 | 57 497 |
| 16 | Berlin | 981 263 | 616 | 886 | 59 896 |
| 17 | Provinz Brandenburg | | 91 092 | 125 447 | 15 997 |
| 18 | Reg.-Bez. Magdeburg und Anhalt | 304 934 | 39 100 | 31 101 | 8 378 |
| 19 | Reg.-Bez. Merseburg und Thüringen | 501 407 | 57 412 | 46 735 | 20 906 |
| 20 | Königreich Sachsen | 429 023 | 131 824 | 8 241 | 88 427 |
| 21 | Provinz Hessen-Nassau, Oberhessen usw. | 296 011 | 17 570 | 6 512 | 13 617 |
| 22 | Ruhrrevier (Westfalen) | 448 379 | 3 718 | 4 205 | 23 267 |
| 24 | Provinz Westfalen, Waldeck | | 21 481 | 8 462 | 17 959 |
| 23 | Ruhrrevier (Rheinprovinz) | 471 324 | 8 989 | 11 221 | 35 568 |
| 25 | Rheinprovinz rechts des Rheins usw. | | 3 062 | 9 114 | 8 689 |
| 26 | Rheinprovinz links des Rheins und Birkenfeld | | 31 964 | 32 643 | 23 095 |
| 27 | Saarrevier usw. | | 912 | 1 338 | 2 906 |
| 28 | Duisburg, Hochfeld, Ruhrort | | 6 393 | 62 005 | 3 625 |
| 29 | Lothringen | 37 117 | 3 671 | 4 480 | 1 912 |
| 30 | Elsaß | 42 304 | 5 084 | 1 906 | 2 469 |
| 31 | Bayerische Pfalz | 104 630 | 7 839 | 11 038 | 2 835 |
| 32 | Großh. Hessen | 97 454 | 16 552 | 11 035 | 4 317 |
| 33 | Großh. Baden | 72 943 | 13 430 | 832 | 8 782 |
| 34 | Mannheim und Ludwigshafen | | 352 | 3 323 | 16 304 |
| 35 | Königreich Württemberg und Hohenzollern | 57 898 | 943 | 1 233 | 2 879 |
| 36 | Königreich Bayern | 805 372 | 43 158 | 29 325 | 7 100 |
| | Überhaupt | 10 060 762 | 998 821 | 947 665 | 906 997 |

(Tonnen)

| Jahre 1904 Mehr- Versand | Jahre 1904 Mehr- Empfang | Seeschiffahrtsverkehr in 1904 Mehr- Versand | Seeschiffahrtsverkehr in 1904 Mehr- Empfang | Binnenschiffahrtsverkehr in 1904 Mehr- Versand | Binnenschiffahrtsverkehr in 1904 Mehr- Empfang | Überhaupt Mehr- Versand (7+9+11) | Überhaupt Mehr- Empfang (8+10+12) | Demnach zur Verwendung | No. der Verkehrsbezirke |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| . | 50 250 | 93 551 | . | . | 3 574 | 39 727 | . | 1 298 311 | 1, 2 |
| . | 51 786 | 148 551 | . | 53 664 | . | 150 429 | . | 559 234 | 3, 4 |
| 7 339 | . | . | 9 583 | 12 625 | . | 10 381 | . | 314 847 | 5, 6 |
| . | 7 118 | . | 5 806 | 8 749 | . | . | 4 175 | 246 343 | 7, 8 |
| . | 18 393 | . | 126 529 | 8 267 | . | . | 136 655 | 991 471 | 9, 10, 11 |
| 197 358 | . | . | . | 174 177 | . | 371 535 | . | 685 006 | 12 |
| . | 33 166 | . | . | . | 134 | . | 33 300 | 323 602 | 13 |
| . | 45 470 | . | . | 31 422 | . | . | 14 048 | 607 995 | 14, 15 |
| 50 440 | . | . | . | . | 247 693 | . | 197 253 | 1 178 516 | 16, 17 |
| 22 723 | . | . | . | . | 21 652 | 1 071 | . | 303 863 | 18 |
| 25 829 | . | . | . | . | . | 25 829 | . | 475 578 | 19 |
| . | 80 186 | . | . | . | 4 576 | . | 84 762 | 513 785 | 20 |
| . | 7 105 | . | . | 244 | . | . | 6 861 | 302 872 | 21 |
| . | 28 559 | . | . | . | 10 834 | . | 39 393 | 487 772 | 22, 24 |
| 42 438 | . | . | . | . | 215 018 | . | 172 580 | 643 904 | 23, 25, 26, 27, 28 |
| 2 568 | . | . | . | . | . | 2 568 | . | 34 549 | 29 |
| . | 563 | . | . | . | 1 122 | . | 1 685 | 43 989 | 30 |
| 8 203 | . | . | . | . | . | 8 203 | . | 96 427 | 31 |
| 6 718 | . | . | . | . | 2 950 | 3 768 | . | 93 686 | 32 |
| . | 20 931 | . | . | . | 15 999 | . | 39 930 | 109 873 | 33, 34 |
| . | 1 646 | . | . | . | 137 | . | 1 783 | 59 681 | 35 |
| 22 225 | . | . | . | 2 307 | . | 24 532 | . | 780 840 | 36 |
| 385 841 | 345 173 | 242 102 | 141 918 | 291 455 | 523 689 | 638 043 | 729 425 | 10 152 144 | |
| 345 173 | | 141 918 | | | 291 455 | | 638 043 | | |
| 40 668 | | 100 184 | | | 232 234 | | 91 382 | | |

**Gerste**

| No. | Bezeichnung der Verkehrsbezirke | Ernte in 1904 | Güterbewegungsstatistik vom: Verkehr innerhalb der einzelnen Verkehrsbezirke | Versand | Empfang |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Provinzen Ost- u. Westpreußen | 308 020 | 31 453 | 32 355 | 26 375 |
| 2 | Ost- und westpreußische Häfen | | 813 | 19 058 | 72 008 |
| 3 | Provinz Pommern | 114 618 | 11 247 | 19 737 | 8 734 |
| 4 | Pommersche Häfen | | 75 | 8 907 | 19 084 |
| 5 | Großh. Mecklenburg usw. | 56 302 | 7 332 | 11 178 | 4 966 |
| 6 | Häfen Rostock, Lübeck, Kiel | | 514 | 19 236 | 8 725 |
| 7 | Prov. Schleswig-Holstein usw. | 125 357 | 44 212 | 2 260 | 38 312 |
| 8 | Elbhäfen | | 268 | 56 808 | 2 250 |
| 9 | Weserhäfen | 58 933 | 8 434 | 164 657 | 807 |
| 10 | Emshäfen | | 537 | 8 967 | 678 |
| 11 | Hannover, Braunschweig, Oldenburg und Lippe-Schaumburg | | 28 841 | 6 475 | 230 093 |
| 12 | Provinz Posen | 183 665 | 46 899 | 62 435 | 4 384 |
| 13 | Reg.-Bez. Oppeln | 105 497 | 18 292 | 4 976 | 16 408 |
| 14 | Stadt Breslau | 167 498 | 567 | 2 306 | 29 569 |
| 15 | Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz | | 38 818 | 41 473 | 20 590 |
| 16 | Berlin | 138 656 | 1 096 | 10 484 | 39 427 |
| 17 | Provinz Brandenburg | | 41 586 | 41 999 | 24 754 |
| 18 | Reg.-Bez. Magdeburg und Anhalt | 165 684 | 88 065 | 109 194 | 16 983 |
| 19 | Reg.-Bez. Merseburg und Thüringen | 329 373 | 99 085 | 29 374 | 88 097 |
| 20 | Königreich Sachsen | 54 806 | 33 640 | 6 162 | 82 358 |
| 21 | Provinz Hessen-Nassau, Oberhessen usw | 77 156 | 15 498 | 3 487 | 27 500 |
| 22 | Ruhrrevier (Westfalen) | 22 790 | 1 545 | 741 | 60 682 |
| 24 | Provinz Westfalen, Waldeck | | 63 409 | 11 576 | 41 776 |
| 23 | Ruhrrevier (Rheinprovinz) | | 4 303 | 6 070 | 39 111 |
| 25 | Rheinprovinz rechts des Rheins usw. | 56 764 | 1 373 | 7 755 | 6 863 |
| 26 | Rheinprovinz links des Rheins und Birkenfeld | | 39 152 | 20 848 | 27 242 |
| 27 | Saarrevier usw. | | 40 | 39 | 2 534 |
| 28 | Duisburg, Hochfeld, Ruhrort | | 1 196 | 111 726 | 502 |
| 29 | Lothringen | 8 113 | 1 272 | 1 131 | 1 244 |
| 30 | Elsaß | 82 907 | 20 910 | 14 317 | 4 499 |
| 31 | Bayerische Pfalz | 58 720 | 14 406 | 15 287 | 15 022 |
| 32 | Großh. Hessen | 90 959 | 35 052 | 44 836 | 14 878 |
| 33 | Großh. Baden | 85 966 | 33 861 | 14 679 | 29 824 |
| 34 | Mannheim und Ludwigshafen | | 2 021 | 33 485 | 18 791 |
| 35 | Königreich Württemberg und Hohenzollern | 142 845 | 30 345 | 9 264 | 29 944 |
| 36 | Königreich Bayern | 513 555 | 218 960 | 46 310 | 122 036 |
| | Überhaupt | 2 948 184 | 985 117 | 999 592 | 1 177 110 |

(Tonnen)

| Jahre 1904 | | Seeschiffahrtsverkehr in 1904 | | Binnenschiffahrtsverkehr in 1904 | | Überhaupt | | Demnach zur Verwendung | No. der Verkehrsbezirke |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mehr- | | Mehr- | | Mehr- | | Mehr- | | | |
| Versand | Empfang | Versand | Empfang | Versand | Empfang | Versand (7+9+11) | Empfang (8+10+12) | | |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| . | 46 970 | 21 119 | . | 836 | . | . | 25 015 | 333 035 | {1, 2 |
| 826 | . | 2 805 | . | 24 541 | . | 28 172 | . | 86 446 | {3, 4 |
| 16 723 | . | . | 72 912 | . | 8 | . | 56 197 | 112 499 | {5, 6 |
| 18 506 | . | . | 152 935 | 134 838 | . | 409 | . | 124 948 | {7, 8 |
| . | 51 479 | . | 284 144 | 37 290 | . | . | 298 333 | 357 266 | {9, 10, 11 |
| 58 051 | . | . | . | 17 925 | . | 75 976 | . | 107 689 | 12 |
| . | 11 432 | . | . | 3 525 | . | . | 7 907 | 113 404 | 13 |
| . | 6 380 | . | . | 31 128 | . | 24 748 | . | 142 750 | {14, 15 |
| . | 11 698 | . | . | . | 78 904 | . | 90 602 | 229 258 | {16, 17 |
| 92 211 | . | . | . | . | 90 148 | 2 063 | . | 163 621 | 18 |
| . | 58 723 | . | . | . | . | . | 58 723 | 388 096 | 19 |
| . | 76 196 | . | . | . | 62 143 | . | 138 339 | 193 145 | 20 |
| . | 24 073 | . | . | . | 7 021 | . | 31 094 | 108 250 | 21 |
| . | 90 141 | . | . | . | 75 679 | . | 165 820 | 188 610 | {22, 24 |
| 70 186 | . | . | . | . | 208 082 | . | 137 896 | 194 660 | {23, 25, 26, 27, 28 |
| . | 113 | . | . | . | 3 302 | . | 3 415 | 11 528 | 29 |
| 9 818 | . | . | . | . | 336 | 9 482 | . | 73 425 | 30 |
| 265 | . | . | . | . | . | 265 | . | 58 455 | 31 |
| 29 958 | . | . | . | 7 514 | . | 37 472 | . | 53 487 | 32 |
| . | 451 | . | . | . | 45 984 | . | 46 435 | 132 401 | {33, 34 |
| . | 20 680 | . | | . | 634 | . | 21 314 | 164 159 | 35 |
| . | 75 726 | . | . | . | 27 285 | . | 103 011 | 616 566 | 36 |
| 296 544 | 474 062 | 23 924 | 509 991 | 257 597 | 599 526 | 178 587 | 1 184 101 | 3 953 698 | |
| | 296 544 | | 23 924 | | 257 597 | | 178 587 | | |
| | 177 518 | | 486 067 | | 341 929 | | 1 005 514 | | |

| No. | Bezeichnung der Verkehrsbezirke | Hafer | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Ernte in 1904 | Güterbewegungsstatistik vom | | |
| | | | Verkehr innerhalb der einzelnen Verkehrsbezirke | Versand | Empfang |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Provinzen Ost- u. Westpreußen | 753 975 | 27 603 | 44 254 | 5 537 |
| 2 | Ost- und westpreußische Häfen | | 208 | 3 527 | 131 363 |
| 3 | Provinz Pommern | 435 172 | 20 930 | 45 574 | 2 287 |
| 4 | Pommersche Häfen | | 164 | 3 995 | 31 999 |
| 5 | Großh. Mecklenburg usw. | 267 844 | 13 411 | 56 213 | 2 801 |
| 6 | Häfen Rostock, Lübeck, Kiel | | 342 | 5 351 | 26 218 |
| 7 | Prov. Schleswig-Holstein usw. | 431 355 | 16 651 | 10 952 | 11 059 |
| 8 | Elbhäfen | | 548 | 3 669 | 34 285 |
| 9 | Weserhäfen | 618 487 | 2 755 | 6 938 | 1 751 |
| 10 | Emshäfen | | 170 | 601 | 1 829 |
| 11 | Hannover, Braunschweig, Oldenburg und Lippe-Schaumburg | | 46 657 | 23 625 | 17 471 |
| 12 | Provinz Posen | 184 319 | 17 249 | 19 180 | 1 674 |
| 13 | Reg.-Bez. Oppeln | 169 502 | 24 223 | 10 920 | 10 262 |
| 14 | Stadt Breslau | 314 705 | 336 | 255 | 21 212 |
| 15 | Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz | | 22 866 | 28 365 | 11 081 |
| 16 | Berlin | 349 698 | 4 886 | 11 752 | 73 687 |
| 17 | Provinz Brandenburg | | 16 868 | 34 595 | 24 115 |
| 18 | Reg.-Bez. Magdeburg und Anhalt | 212 635 | 17 483 | 13 667 | 4 867 |
| 19 | Reg.-Bez. Merseburg und Thüringen | 462 217 | 31 010 | 12 050 | 11 993 |
| 20 | Königreich Sachsen | 397 321 | 59 667 | 6 464 | 13 189 |
| 21 | Provinz Hessen-Nassau, Oberhessen usw. | 315 498 | 33 277 | 8 681 | 12 826 |
| 22 | Ruhrrevier (Westfalen) | 299 333 | 3 296 | 1 395 | 83 298 |
| 24 | Provinz Westfalen, Waldeck | | 20 664 | 12 014 | 28 706 |
| 23 | Ruhrrevier (Rheinprovinz) | | 12 463 | 9 186 | 63 440 |
| 25 | Rheinprovinz rechts des Rheins usw. | 452 127 | 2 865 | 7 691 | 10 673 |
| 26 | Rheinprovinz links des Rheins und Birkenfeld | | 28 424 | 17 198 | 16 405 |
| 27 | Saarrevier usw. | | 622 | 127 | 14 217 |
| 28 | Duisburg, Hochfeld, Ruhrort | | 2 250 | 159 290 | 524 |
| 29 | Lothringen | 118 381 | 10 579 | 8 671 | 13 010 |
| 30 | Elsaß | 40 994 | 9 397 | 3 291 | 19 595 |
| 31 | Bayerische Pfalz | 58 714 | 2 402 | 3 892 | 5 439 |
| 32 | Großh. Hessen | 50 771 | 3 135 | 3 934 | 10 406 |
| 33 | Großh. Baden | 104 833 | 20 343 | 20 128 | 17 664 |
| 34 | Mannheim und Ludwigshafen | | 223 | 26 150 | 2 736 |
| 35 | Königreich Württemberg und Hohenzollern | 214 689 | 32 167 | 36 491 | 9 032 |
| 36 | Königreich Bayern | 683 433 | 105 625 | 74 002 | 16 883 |
| | Überhaupt | 6 936 003 | 611 754 | 734 088 | 763 534 |

(Tonnen)

| Jahre 1904 Mehr- Versand | Jahre 1904 Mehr- Empfang | Seeschiffahrtsverkehr in 1904 Mehr- Versand | Seeschiffahrtsverkehr in 1904 Mehr- Empfang | Binnenschiffahrtsverkehr in 1904 Mehr- Versand | Binnenschiffahrtsverkehr in 1904 Mehr- Empfang | Überhaupt Mehr- Versand (7+9+11) | Überhaupt Mehr- Empfang (8+10+12) | Demnach zur Verwendung | No. der Verkehrsbezirke |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | |
| . | 89 119 | 112 292 | . | . | 1 513 | 21 660 | . | 732 315 | 1, 2 |
| 15 283 | . | 1 626 | . | 56 081 | . | 72 990 | . | 362 182 | 3, 4 |
| 32 545 | . | . | 3 139 | 5 359 | . | 34 765 | . | 233 079 | 5, 6 |
| . | 30 723 | . | 3 167 | . | 3 282 | . | 37 172 | 468 527 | 7, 8 |
| 10 113 | . | . | 30 864 | 15 065 | . | . | 5 686 | 624 173 | 9, 10, 11 |
| 17 506 | . | . | . | 6 587 | . | 24 093 | . | 160 226 | 12 |
| 658 | . | . | . | 4 513 | . | 5 171 | . | 164 331 | 13 |
| . | 3 673 | . | . | 28 842 | . | 25 169 | . | 289 536 | 14, 15 |
| . | 51 455 | . | . | . | 85 581 | . | 137 036 | 486 734 | 16, 17 |
| 8 800 | . | . | . | . | 9 415 | . | 615 | 213 250 | 18 |
| 57 | . | . | . | . | . | 57 | . | 462 160 | 19 |
| . | 6 725 | . | . | 116 | . | . | 6 609 | 403 930 | 20 |
| . | 4 145 | . | . | . | 7 149 | . | 11 294 | 326 792 | 21 |
| . | 98 595 | . | . | . | 18 809 | . | 117 404 | 416 737 | 22, 24 |
| 88 233 | . | . | . | . | 225 002 | . | 136 769 | 588 896 | 23, 25, 26, 27, 28 |
| . | 4 339 | . | . | . | . | . | 4 339 | 122 720 | 29 |
| . | 16 304 | . | . | . | 4 046 | . | 20 350 | 61 344 | 30 |
| . | 1 547 | . | . | . | . | . | 1 547 | 60 261 | 31 |
| . | 6 472 | . | . | . | 7 065 | . | 13 537 | 64 308 | 32 |
| 25 878 | . | . | . | . | 49 689 | . | 23 811 | 128 644 | 33, 34 |
| 27 459 | . | . | . | 399 | . | 27 858 | . | 186 831 | 35 |
| 57 119 | . | . | . | 20 682 | . | 77 801 | . | 605 632 | 36 |
| 283 651 | 313 097 | 113 918 | 37 170 | 137 644 | 411 551 | 289 564 | 516 169 | 7 162 608 | |
| | 283 651 | 37 170 | | | 137 644 | | 289 564 | | |
| | 29 446 | 76 748 | | | 273 907 | | 226 605 | | |

| No. | Bezeichnung der Verkehrsbezirke | Mehl, Mühlen- Güterbewegungsstatistik | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Verkehr innerhalb der einzelnen Verkehrsbezirke | Versand | Empfang |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Provinzen Ost- u. Westpreußen | 158 364 | 148 921 | 274 363 |
| 2 | Ost- und westpreußische Häfen | 2 493 | 155 545 | 154 614 |
| 3 | Provinz Pommern | 45 943 | 36 433 | 68 485 |
| 4 | Pommersche Häfen | 405 | 55 903 | 28 771 |
| 5 | Großh. Mecklenburg usw. | 12 099 | 24 707 | 26 657 |
| 6 | Häfen Rostock, Lübeck, Kiel | 858 | 28 888 | 16 694 |
| 7 | Prov. Schleswig-Holstein usw. | 29 119 | 14 863 | 88 662 |
| 8 | Elbhäfen | 13 146 | 214 663 | 36 806 |
| 9 | Weserhäfen | 2 316 | 81 704 | 6 001 |
| 10 | Emshäfen | 377 | 2 145 | 2 096 |
| 11 | Hannover, Braunschweig, Oldenburg und Lippe-Schaumburg | 129 768 | 178 034 | 157 620 |
| 12 | Provinz Posen | 102 692 | 111 549 | 131 185 |
| 13 | Reg.-Bez. Oppeln | 77 222 | 30 363 | 121 579 |
| 14 | Stadt Breslau | 370 | 49 857 | 33 816 |
| 15 | Reg.-Bez. Breslau und Liegnitz | 82 678 | 61 679 | 145 874 |
| 16 | Berlin | 1 545 | 43 277 | 78 284 |
| 17 | Provinz Brandenburg | 89 777 | 96 891 | 151 435 |
| 18 | Reg.-Bez. Magdeburg und Anhalt | 94 331 | 111 675 | 74 419 |
| 19 | Reg.-Bez. Merseburg und Thüringen | 127 577 | 63 672 | 203 761 |
| 20 | Königreich Sachsen | 309 835 | 104 464 | 150 213 |
| 21 | Provinz Hessen-Nassau, Oberhessen usw. | 82 893 | 30 066 | 110 315 |
| 22 | Ruhrrevier (Westfalen) | 52 224 | 46 945 | 121 515 |
| 24 | Provinz Westfalen, Waldeck | 48 318 | 56 718 | 105 829 |
| 23 | Ruhrrevier (Rheinprovinz) | 34 395 | 43 936 | 127 133 |
| 25 | Rheinprovinz rechts des Rheins usw. | 14 548 | 37 249 | 50 651 |
| 26 | Rheinprovinz links des Rheins und Birkenfeld | 121 393 | 79 128 | 105 530 |
| 27 | Saarrevier usw. | 5 553 | 5 496 | 46 141 |
| 28 | Duisburg, Hochfeld, Ruhrort | 1 654 | 162 683 | 7 496 |
| 29 | Lothringen | 21 360 | 6 623 | 29 255 |
| 30 | Elsaß | 42 161 | 30 662 | 39 431 |
| 31 | Bayerische Pfalz | 40 112 | 63 145 | 46 960 |
| 32 | Großh. Hessen | 29 924 | 50 802 | 52 508 |
| 33 | Großh. Baden | 60 794 | 112 667 | 62 169 |
| 34 | Mannheim und Ludwigshafen | 3 412 | 207 013 | 10 246 |
| 35 | Königreich Württemberg und Hohenzollern | 46 266 | 38 912 | 89 717 |
| 36 | Königreich Bayern | 142 746 | 44 550 | 159 291 |
| | Überhaupt | 2 028 668 | 2 631 828 | 3 115 522 |

**fabrikate, Kleie (Tonnen)**

| vom Jahre 1904 | | Seeschiffahrtsverkehr in 1904 | | Binnenschiffahrtsverkehr in 1904 | | Überhaupt | | No. der Verkehrsbezirke |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mehr- | | Mehr- | | Mehr- | | Mehr- | | |
| Versand | Empfang | Versand | Empfang | Versand | Empfang | Versand (6+8+10) | Empfang (7+9+11) | |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | |
| . | 124 511 | 51 239 | . | . | 16 062 | . | 89 334 | 1, 2 |
| . | 4 920 | 63 663 | . | 5 595 | . | 64 338 | | 3, 4 |
| 10 244 | . | 30 797 | . | 16 865 | . | 57 906 | . | 5, 6 |
| 104 058 | . | 6 750 | . | 54 585 | . | 165 393 | . | 7, 8 |
| 96 166 | . | 3 695 | . | . | 2 048 | 97 813 | . | 9, 10, 11 |
| . | 19 636 | . | . | 12 025 | . | . | 7 611 | 12 |
| . | 91 216 | . | . | . | 543 | . | 91 759 | 13 |
| . | 68 154 | . | . | 7 411 | . | . | 60 743 | 14, 15 |
| . | 89 551 | . | . | . | 54 080 | . | 143 631 | 16, 17 |
| 37 256 | . | . | . | . | 25 177 | 12 079 | . | 18 |
| . | 140 089 | . | . | . | . | . | 140 089 | 19 |
| . | 45 749 | . | . | . | 9 413 | . | 55 162 | 20 |
| . | 80 249 | . | . | . | 25 763 | . | 106 012 | 21 |
| . | 123 681 | . | . | . | 7 285 | . | 130 966 | 22, 24 |
| . | 8 459 | . | . | . | 58 430 | . | 66 889 | 23, 25, 26, 27, 28 |
| . | 22 632 | . | . | . | 243 | . | 22 875 | 29 |
| . | 8 769 | . | . | . | 4 874 | . | 13 643 | 30 |
| 16 185 | . | . | . | . | . | 16 185 | . | 31 |
| . | 1 706 | . | . | . | 8 801 | . | 10 507 | 32 |
| 247 265 | . | . | . | 41 880 | . | 289 145 | . | 33, 34 |
| . | 50 805 | . | . | 737 | . | . | 50 068 | 35 |
| . | 114 741 | . | . | . | 10 841 | . | 125 582 | 36 |
| 511 174 | 994 868 | 156 144 | . | 139 098 | 223 560 | 702 859 | 1 114 871 | |
| | 511 174 | . | | | 139 098 | | 702 859 | |
| | 483 694 | 156 144 | | | 84 462 | | 412 012 | |

| | Weizen | | Roggen | | Gerste | | Hafer | | Mehl usw. Kleie | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Versand | Empfang | Versand | Empfang | Versand | Empfang | Versand | Empfang | Versand | Empfang |
| | Tonnen | | | | | | | | | |
| Über die Landgrenzen hat Deutschland im Verkehr mit: | | | | | | | | | | |
| Rußland | . | 41 742 | 19 | 1 385 | 25 | 37 058 | 25 | 93 097 | 437 | 154 153 |
| Polen | 138 | 7 657 | 5 193 | 1 205 | 223 | 6 450 | 2 362 | 6 329 | 987 | 215 743 |
| Galizien usw. | 1 | 16 537 | 328 | 590 | 5 | 10 075 | 23 | 933 | 70 | 30 002 |
| Rumänien | . | 366 | . | . | . | 262 | . | 25 | 2 | 390 |
| Ungarn usw. | 21 | 779 | 1 | 16 | 5 | 28 280 | 10 | 61 | 20 | 14 607 |
| Serbien | . | 310 | 2 | . | . | 168 | . | . | 2 | 877 |
| Böhmen | 4 631 | 363 | 12 619 | 44 | 1 042 | 69 630 | 128 | 394 | 1 197 | 4 187 |
| dem übrigen Österreich | 3 831 | 1 671 | 6 027 | 117 | 425 | 30 649 | 1 460 | 368 | 1 795 | 23 304 |
| der Schweiz | 158 294 | 137 | 5 517 | 42 | 3 517 | 75 | 72 862 | 246 | 3 533 | 5 967 |
| Italien | . | 50 | . | . | 10 | 30 | . | . | 13 | 243 |
| Frankreich | 163 | 38 | 46 | 40 | 226 | 2 528 | 6 | 107 | 63 | 10 451 |
| Luxemburg | 3 575 | 519 | 155 | 489 | 2 631 | 240 | 460 | 1 105 | 2 974 | 3 910 |
| Belgien | 591 | 9 477 | 2 149 | 452 | 45 | 2 455 | 213 | 3 535 | 897 | 15 757 |
| Holland | 3 661 | 2 467 | 13 985 | 1 760 | 1 081 | 1 450 | 2 985 | 1 092 | 6 656 | 29 479 |
| Dänemark | 1 545 | 268 | 1 472 | 725 | 233 | 636 | 2 457 | 145 | 1 893 | 163 |
| Überhaupt | 176 451 | 82 381 | 47 513 | 3 865 | 12 468 | 189 986 | 82 991 | 112 437 | 25 539 | 509 233 |
| dazu mit direkten Frachtbriefen im Verkehr mit England und Schweden | . | . | 20 | . | . | . | . | . | . | . |
| | 176 451 | 82 381 | 47 533 | 3 865 | 12 468 | 189 986 | 82 991 | 112 437 | 25 539 | 509 233 |
| | 94 070 | | 40 668 | | | 177 518 | | 29 446 | | 483 694 |

| | Weizen | | Roggen | | Gerste | | Hafer | | Mehl usw. Kleie | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mehr- | | Mehr- | | Mehr- | | Mehr- | | Mehr- | |
| | Versand | Empfang | Versand | Empfang | Versand | Empfang | Versand | Empfang | Versand | Empfang |
| | Tonnen | | | | | | | | | |
| Über die Zollgrenzen der Wasserstraßen hat Deutschland: | | | | | | | | | | |
| auf der Memel bei Schmaleningken | . | 261 | 147 | . | . | 602 | . | 1 989 | . | 967 |
| " " Weichsel bei Thorn | . | 2 744 | . | 40 | . | 819 | . | . | . | 18 507 |
| " " Warthe bei Pogorzelice | . | . | . | . | . | . | . | . | . | . |
| " dem Rhein bei Emmerich | . | 1 341 917 | . | 235 180 | . | 256 210 | . | 292 757 | . | 56 178 |
| " " Rhein-Spogkanal b. Keeken | . | . | 210 | . | 2 342 | . | 205 | . | 1 221 | . |
| " der kanalisierten Mosel bei Novéant | . | 7 981 | 59 | . | . | . | . | . | . | 3 284 |
| " dem Rhein-Marnekanal bei Lagard | . | 21 961 | . | 51 | . | 3 302 | . | . | 3 041 | . |
| " der Elbe bei Schandau | 1 905 | . | 314 | . | . | 56 053 | . | 48 | 1 153 | . |
| " " Donau bei Passau | . | 32 171 | 465 | . | . | 28 186 | . | 503 | . | 11 527 |
| " dem Bodensee bei Lindau | 405 | . | 1 842 | . | 901 | . | 21 185 | . | 686 | . |
| Überhaupt | 2 310 | 1 407 041 | 3 037 | 235 271 | 3 243 | 345 172 | 21 390 | 295 297 | 6 101 | 90 563 |
| | | 2 310 | | 3 037 | | 3 243 | | 21 390 | | 6 101 |
| | | 1 404 731 | | 232 234 | | 341 929 | | 273 907 | | 84 462 |

| Weizen und Spelz haben geerntet | 1902 | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| | Tonnen | | |
| Vbz. 36 (Bayern r. d. Rb.) . . . . . . . | 585 297 | 545 931 | 537 609 |
| „ 1 u. 2 (Prov. Ost- u. Westpreußen) | 308 879 | 274 683 | 392 096 |
| „ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen) | 410 574 | 352 363 | 373 304 |
| „ 9, 10 u. 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig usw.) . . | 311 203 | 275 245 | 306 707 |
| „ 35 (Württemberg u. Hobenzollern) | 297 743 | 282 680 | 270 336 |
| „ 14 u. 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz) | 290 515 | 260 326 | 270 156 |
| „ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt) . | 241 050 | 236 954 | 227 914 |
| „ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) . . | 221 187 | 198 597 | 199 340 |
| „ 21 (Hessen-Nassau undOberhessen) | 202 214 | 171 249 | 175 153 |
| „ 22 u. 24 (Prov. Westfalen, Waldeck und Lippe) . . . . . . . . | 183 641 | 157 514 | 172 685 |
| „ 12 (Prov. Posen) . . . . . . . . | 132 958 | 124 483 | 158 683 |
| „ 33 u. 34 (Großh. Baden) . . . . . | 162 424 | 161 644 | 151 374 |
| „ 20 (Königreich Sachsen) . . . . | 136 403 | 134 592 | 139 649 |
| „ 3 u. 4 (Prov. Pommern) . . . . . | 118 225 | 109 132 | 138 065 |
| „ 5 u. 6 (Mecklenburg) . . . . . . | 113 682 | 107 742 | 131 807 |
| „ 16 u. 17 (Berlin u. Prov. Brandenburg) | 119 093 | 118 527 | 125 690 |
| „ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . . . . | 116 317 | 89 907 | 118 855 |
| „ 7 u. 8 (Prov. Schleswig-Holstein u. Elbhäfen) . . . . . . . . . . | 126 500 | 104 457 | 118 556 |
| „ 29 (Lothringen) . . . . . . . . | 129 381 | 133 869 | 105 470 |
| „ 30 (Elsaß) . . . . . . . . . . | 128 587 | 115 578 | 102 373 |
| „ 31 (Pfalz) . . . . . . . . . . | 27 897 | 27 932 | 24 166 |
| „ 32 (Großh. Hessen ohne Oberhessen) | 19 747 | 19 641 | 18 667 |
| Mit der Eisenbahn haben mehr versandt als empfangen: | | | |
| Vbz. 33 u. 34 (Baden) . . . . . . . . | 384 248 | 318 462 | 349 068 |
| „ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) . . | 89 070 | 93 195 | 80 255 |
| „ 19 (Rbz. Merseburg u. Thüringen) | 24 181 | 63 691 | 45 989 |
| „ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt) . | 46 513 | 19 835 | 16 875 |
| „ 12 (Prov. Posen) . . . . . . . . | — 8 522 | 8 393 | 14 103 |
| „ 21 (Hessen-Nassau und Oberhessen) | 28 525 | 20 420 | 11 513 |
| „ 7 u. 8 (Prov. Schleswig-Holstein u. Elbhäfen) . . . . . . . . . . | 14 127 | 12 872 | 10 598 |
| „ 29 (Lothringen) . . . . . . . . | 5 428 | 7 254 | 8 333 |
| „ 5 u. 6 (Mecklenburg, Lübeck u. s. w.) | — 4 686 | — 3 831 | 951 |
| „ 9, 10, 11 (Hannover usw., Weser- und Emshäfen) . . . . . . . | — 26 939 | — 6 786 | 762 |

[1]) Das Minuszeichen (—) bedeutet, daß in dem bezeichneten Vorjahr mit der Eisenbahn weniger, das Pluszeichen (+), daß mehr versandt als empfangen ist.

| Weizen und Spelz | 1902 | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| | Tonnen | | |
| Vbz. 32 (Großh. Hessen ohne Oberhess.) | — 4 209 | — 5 789 | 113 |
| dagegen mehr empfangen als versandt: | | | |
| Vbz. 14 u. 15 (Rbz. Breslau u. Liegnitz) | 12 944 | + 2 873 | 844 |
| „ 30 (Elsaß) . . . . . . . . . . | + 27 014 | + 16 881 | 1 816 |
| „ 3 u. 4 (Prov. Pommern) . . . . . | 6 213 | 13 092 | 2 539 |
| „ 16 u. 17 (Brandenburg) . . . . . | 10 945 | 14 576 | 14 597 |
| „ 36 (Bayern r. d. Rh.) . . . . . . | 35 948 | 12 552 | 15 029 |
| „ 13 (Rbz. Oppeln). . . . . . . . | 15 213 | 10 018 | 16 938 |
| „ 1 u. 2 (Prov. Ost- u. Westpreußen) | 65 290 | 41 371 | 38 736 |
| „ 20 (Königreich Sachsen) . . . . | 34 410 | 52 790 | 55 318 |
| „ 35 (Württemberg u. Hohenzollern) | 115 310 | 112 760 | 88 575 |
| „ 22 u. 24 (Westfalen, Waldeck usw.) | 95 799 | 103 531 | 89 303 |
| „ 31 (Pfalz) . . . . . . . . . . | 121 464 | 121 973 | 120 793 |

Werden die auf S. 551 Sp. 15 ermittelten Mengen als Bedarf der einzelnen Verkehrsbezirke angesehen, so hat die Ernte in Prozenten des Bedarfs betragen in:

| | 1902 | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| | Prozente | | |
| Vbz. 3 u. 4 (Prov. Pommern) . . . . . . . . . . | 91 | 112 | 118 |
| „ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen) . . . . | 106 | 122 | 114 |
| „ 12 (Prov. Posen). . . . . . . . . . . . . | 89 | 108 | 108 |
| „ 1 u. 2 (Prov. Ost- und Westpreußen) . . . . | 89 | 107 | 106 |
| „ 7 u. 8 (Prov. Schleswig-Holstein) . . . . . | 27 | 22 | 102 |
| „ 18 (Rbz. Magdeburg und Herzogtum Anhalt) . | 85 | 113 | 101 |
| „ 14 u. 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz) . . . . | 103 | 108 | 97 |
| „ 36 (Bayern r. d. Rh.) . . . . . . . . . . | 86 | 89 | 92 |
| „ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . . . . . . . . . | 88 | 90 | 88 |
| „ 29 (Lothringen) . . . . . . . . . . . . . | 98 | 95 | 83 |
| „ 21 (Prov. Hessen-Nassau mit Oberhessen) . . | 82 | 86 | 81 |
| „ 9, 10 u. 11 (Pr. Hann., Oldenb., Braunschw. usw.) | 76 | 79 | 78 |
| „ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) . . . . . . | 68 | 67 | 77 |
| „ 5 u. 6 (Mecklenburg) . . . . . . . . . . | 88 | 88 | 76 |
| „ 35 (Württemberg und Hohenzollern) . . . . | 70 | 68 | 74 |
| „ 16 u. 17 (Brandenburg) . . . . . . . . . . | 53 | 61 | 58 |
| „ 20 (Königreich Sachsen) . . . . . . . . . | 59 | 57 | 57 |
| „ 22 u. 24 (Prov. Westfalen, Waldeck usw.) . . | 57 | 50 | 55 |
| „ 30 (Elsaß) . . . . . . . . . . . . . . . | 63 | 57 | 54 |
| „ 32 (Großherzogtum Hessen ohne Oberhessen) . | 20 | 19 | 21 |
| „ 33 u. 34 (Baden) . . . . . . . . . . . . . | 24 | 25 | 19 |
| „ 31 (Pfalz) . . . . . . . . . . . . . . . | 19 | 19 | 17 |
| Verkehrsbezirke 1 bis 36 zusammen | 68 | 70 | 73 |

| Roggen haben geerntet | 1902 | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| | Tonnen | | |
| Vbz. 1 u. 2 (Prov. Ost- u. Westpreußen) | 1 147 658 | 981 964 | 1 338 038 |
| „ 12 (Prov. Posen). . . . . . . . | 968 089 | 1 027 800 | 1 056 541 |
| „ 16 u. 17 (Brandenburg) . . . . . | 909 336 | 1 029 387 | 981 263 |
| „ 9, 10 u. 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig usw.) . . | 837 639 | 889 199 | 854 816 |
| „ 36 (Bayern r. d. Rh.) . . . . . . | 770 709 | 832 567 | 805 372 |
| „ 3 u. 4 (Prov. Pommern) . . . . | 608 960 | 666 801 | 709 663 |
| „ 14 u. 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz) | 598 947 | 631 503 | 593 947 |
| „ 19 (Rbz. Merseburg u. Thüringen) | 500 664 | 525 523 | 501 407 |
| „ 23, 25, 26 u. 27 (Rheinprovinz) . . . | 465 367 | 495 976 | 471 324 |
| „ 22 u. 24 (Westfalen, Waldeck usw.) | 427 495 | 449 586 | 448 379 |
| „ 20 (Königreich Sachsen) . . . . | 409 825 | 458 086 | 429 023 |
| „ 5 u. 6 (Mecklenburg) . . . . . | 309 049 | 323 729 | 325 228 |
| „ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt) . | 304 354 | 346 514 | 304 934 |
| „ 21 (Hessen-Nassau u. Oberhessen) | 292 163 | 309 463 | 296 011 |
| „ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . . . . | 275 292 | 238 384 | 290 302 |
| „ 7 u. 8 (Prov. Schleswig-Holstein) | 259 820 | 247 169 | 242 168 |
| „ 31 (Pfalz) . . . . . . . . . . | 99 856 | 116 801 | 104 630 |
| „ 32 (Großherzogtum Hessen) . . . | 98 475 | 105 859 | 97 454 |
| „ 33 u. 34 (Baden) . . . . . . . . | 77 315 | 85 080 | 72 943 |
| „ 35 (Württemberg u. Hohenzollern) | 58 118 | 60 956 | 57 898 |
| „ 30 (Elsaß) . . . . . . . . . . | 40 008 | 44 563 | 42 304 |
| „ 29 (Lothringen) . . . . . . . . . | 35 011 | 37 583 | 37 117 |
| Mit der Eisenbahn haben mehr versandt als empfangen: | | | |
| Vbz. 12 (Prov. Posen). . . . . . . . | 113 479 | 154 872 | 197 358 |
| „ 16 u. 17 (Prov. Brandenburg) . . | 8 664 | 47 243 | 50 440 |
| „ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) . | 53 094 | 51 119 | 42 438 |
| „ 19 (Rbz. Merseburg u. Thüringen) | — 9 368 | 5 391 | 25 829 |
| „ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt) . | 28 218 | 35 775 | 22 723 |
| „ 36 (Bayern r. d. Rh.) . . . . . . | 2 271 | 302 | 22 225 |
| „ 31 (Pfalz) . . . . . . . . . . | 102 | — 3 728 | 8 203 |
| „ 5 u. 6 (Mecklenburg) . . . . . | 7 262 | 4 998 | 7 339 |
| „ 32 (Großh. Hessen ohne Oberhessen) | 5 775 | 5 859 | 6 718 |
| „ 29 (Lothringen) . . . . . . . . | 5 778 | 1 788 | 2 568 |
| dagegen mehr empfangen als versandt: | | | |
| Vbz. 30 (Elsaß) . . . . . . . . . . | + 1 547 | + 1 226 | 563 |
| „ 35 (Württemberg u. Hohenzollern) | 1 024 | 2 324 | 1 646 |
| „ 21 (Hessen-Nassau u. Oberhessen) | 8 647 | 6 601 | 7 105 |

| Roggen | 1902 | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| | Tonnen | | |
| Vbz. 7 u. 8 (Prov. Schleswig-Holstein und Elbhäfen) . . . . . . . | + 402 | 1 428 | 7 118 |
| „ 9, 10 u. 11 (Hannover, Oldenburg, Braunschweig, Weser- u. Emsh.) | 12 006 | 27 792 | 18 293 |
| „ 33 u. 34 (Baden) . . . . . . . . | 1 727 | + 4 857 | 20 931 |
| „ 22 u. 24 (Westfalen, Waldeck usw.) | 34 278 | 41 237 | 28 559 |
| „ 13 (Rbz. Oppeln). . . . . . . . | 33 313 | 31 594 | 33 166 |
| „ 14 u. 15 (Rbz. Breslau u. Liegnitz) | 37 958 | 43 986 | 45 470 |
| „ 1 u. 2 (Prov. Ost- u. Westpreußen) | 118 518 | 53 410 | 50 250 |
| „ 3 u. 4 (Prov. Pommern) . . . . | 13 497 | 34 483 | 52 786 |
| „ 20 (Königreich Sachsen) . . . . | 69 313 | 81 548 | 80 186 |

Werden die auf S. 553 Sp. 15 ermittelten Mengen als Bedarf der einzelnen Verkehrsbezirke angesehen, so hat die Ernte in Prozenten des Bedarfs betragen:

| | 1902 | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| | Prozente | | |
| Vbz. 12 (Prov. Posen). . . . . . . . . . . . . . | 121 | 163 | 160 |
| „ 3 u. 4 (Prov. Pommern) . . . . . . . . . | 100 | 122 | 127 |
| „ 31 (Pfalz) . . . . . . . . . . . . . . . . | 100 | 97 | 109 |
| „ 29 (Lothringen) . . . . . . . . . . . . . | 120 | 103 | 108 |
| „ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen). . . . . | 98 | 101 | 105 |
| „ 32 (Großherzogtum Hessen ohne Oberhessen). | 97 | 86 | 104 |
| „ 1 u. 2 (Prov. Ost- und Westpreußen) . . . . | 97 | 102 | 103 |
| „ 5 u. 6 (Mecklenburg) . . . . . . . . . . . | 101 | 101 | 103 |
| „ 36 (Bayern r. d. Rh.) . . . . . . . . . . . | 100 | 99 | 103 |
| „ 18 (Rbz. Magdeburg u. Anhalt) . . . . . . . | 77 | 94 | 100 |
| „ 14 u. 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz) . . . . | 93 | 97 | 98 |
| „ 21 (Hessen-Nassau und Oberhessen) . . . . | 96 | 96 | 98 |
| „ 7 u. 8 (Schleswig-Holstein) . . . . . . . . | 70 | 70 | 98 |
| „ 35 (Württemberg und Hohenzollern) . . . . | 98 | 96 | 97 |
| „ 30 (Elsaß) . . . . . . . . . . . . . . . . | 104 | 93 | 96 |
| „ 22 u. 24 (Westfalen, Waldeck usw.) . . . . . | 91 | 89 | 91 |
| „ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . . . . . . . . . . | 89 | 89 | 90 |
| „ 9, 10 u. 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig usw.) . . . . . . . . . . . . | 83 | 82 | 85 |
| „ 20 (Königreich Sachsen) . . . . . . . . . . | 83 | 83 | 84 |
| „ 16 u. 17 (Brandenburg) . . . . . . . . . . . | 83 | 76 | 83 |
| „ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) . . . . . . | 58 | 77 | 73 |
| „ 33 u. 34 (Baden). . . . . . . . . . . . . . | 58 | 51 | 66 |
| Verkehrsbezirke 1 bis 36 zusammen | 90 | 95 | 99 |

| Gerste haben geerntet | 1902 | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| | Tonnen | | |
| Vbz. 36 (Bayern r. d. Rh.) . . . . . . | 556 215 | 568 424 | 513 555 |
| „ 19 (Rbz. Merseburg u. Thüringen) | 363 297 | 369 615 | 329 373 |
| „ 1 u. 2 (Prov. Ost- u. Westpreußen) | 281 597 | 302 885 | 308 020 |
| „ 12 (Prov. Posen) . . . . . . . . | 181 364 | 202 656 | 183 665 |
| „ 14 u. 15 (Rbz. Breslau u. Liegnitz) | 190 409 | 209 941 | 167 498 |
| „ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt) . | 178 304 | 204 426 | 165 688 |
| „ 35 (Württemberg u. Hohenzollern) | 164 814 | 176 825 | 142 845 |
| „ 16 u. 17 (Brandenburg) . . . . . | 144 932 | 171 764 | 138 656 |
| „ 7 u. 8 (Schleswig-Holstein usw. und Elbhäfen) . . . . . . | 108 397 | 120 544 | 125 357 |
| „ 3 u. 4 (Prov. Pommern) . . . . | 107 085 | 133 950 | 114 618 |
| „ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . . . . . | 112 543 | 114 631 | 105 497 |
| „ 32 (Großh. Hessen o. Oberhessen) | 99 151 | 100 348 | 90 959 |
| „ 33 u. 34 (Baden) . . . . . . . . | 100 727 | 98 575 | 85 966 |
| „ 30 (Elsaß) . . . . . . . . . . | 91 757 | 95 596 | 82 907 |
| „ 21 (Hessen-Nassau u. Oberhessen) | 84 609 | 83 484 | 77 156 |
| „ 9, 10, 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig usw.) . . | 54 723 | 68 216 | 58 933 |
| „ 31 (Pfalz) . . . . . . . . . . | 74 210 | 73 388 | 58 720 |
| „ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) . . | 60 665 | 65 422 | 56 764 |
| „ 5 u. 6 (Mecklenburg) . . . . . | 50 839 | 67 879 | 56 302 |
| „ 20 (Königreich Sachsen) . . . . | 60 555 | 60 803 | 54 806 |
| „ 22 u. 24 (Westfalen, Waldeck usw.) | 24 073 | 24 242 | 22 790 |
| „ 29 (Lothringen) . . . . . . . . | 9 961 | 10 025 | 8 113 |
| Mit der Eisenbahn haben mehr versandt als empfangen: | | | |
| Vbz. 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt) . | 84 623 | 118 407 | 92 211 |
| „ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) . . | 39 180 | 67 054 | 70 186 |
| „ 12 (Posen) . . . . . . . . . . | 52 672 | 49 638 | 58 051 |
| „ 32 (Großherzogtum Hessen) . . . | 28 682 | 21 847 | 29 958 |
| „ 7 u. 8 (Prov. Schleswig-Holstein u. Elbhäfen) . . . . . . . . . | — 451 | — 872 | 18 506 |
| „ 5 u. 6 (Mecklenburg) . . . . . | 13 617 | 12 272 | 16 723 |
| „ 30 (Elsaß) . . . . . . . . . . | 12 712 | 5 034 | 9 818 |
| „ 3 u. 4 (Prov. Pommern) . . . . | — 5 993 | — 13 980 | 826 |
| „ 31 (Pfalz) . . . . . . . . . | — 4 633 | — 7 820 | 265 |
| dagegen mehr empfangen als versandt: | | | |
| Vbz. 29 (Lothringen) . . . . . . . . | 256 | + 697 | 113 |
| „ 33 u. 34 (Baden) . . . . . . . . | 11 432 | 5 662 | 451 |

| Gerste | 1902 | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| | | Tonnen | |
| Vbz. 14 u. 15 (Rbz. Breslau u. Liegnitz) | 5 195 | 8 590 | 6 380 |
| „ 13 (Rbz. Oppeln) | 18 654 | 15 311 | 11 432 |
| „ 16 u. 17 (Brandenburg) | 17 601 | 5 852 | 11 698 |
| „ 35 (Württemberg u. Hohenzollern) | 27 308 | 35 576 | 20 680 |
| „ 21 (Hessen-Nassau und Oberhessen) | 22 418 | 23 673 | 24 073 |
| „ 1 u. 2 (Prov. Ost- u. Westpreußen) | 41 509 | 55 816 | 46 970 |
| „ 9, 10 u. 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig usw.) | 44 160 | 68 446 | 51 479 |
| „ 19 (Rbz Merseburg u. Thüringen) | 42 443 | 49 049 | 52 723 |
| „ 36 (Bayern r. d. Rh.) | 122 378 | 96 869 | 75 726 |
| „ 20 (Königreich Sachsen) | 65 122 | 68 386 | 76 196 |
| „ 22 u. 24 (Westfalen, Waldeck usw.) | 65 973 | 81 195 | 90 141 |

Werden die auf S. 555 Sp. 15 ermittelten Mengen als Bedarf der einzelnen Verkehrsbezirke angesehen, so hat die Ernte in Prozenten des Bedarfs betragen:

| | 1902 | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| | | Prozente | |
| Vbz. 12 (Prov. Posen) | 160 | 148 | 170 |
| „ 32 (Großherzogtum Hessen ohne Oberhessen) | 172 | 132 | 170 |
| „ 3 u. 4 (Pommern) | 116 | 111 | 133 |
| „ 14 u. 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz) | 77 | 110 | 117 |
| „ 30 (Elsaß) | 117 | 107 | 117 |
| „ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt) | 74 | 68 | 101 |
| „ 31 (Pfalz) | 107 | 90 | 100 |
| „ 7 u. 8 (Schleswig-Holstein) | 29 | 25 | 100 |
| „ 13 (Rbz. Oppeln) | 95 | 100 | 93 |
| „ 1 u. 2 (Prov. Ost- und Westpreußen) | 98 | 88 | 93 |
| „ 35 (Württemberg und Hohenzollern) | 85 | 83 | 87 |
| „ 19 (Rbz. Mersebnrg und Thüringen) | 89 | 88 | 85 |
| „ 36 (Bayern r. d. Rh.) | 78 | 78 | 83 |
| „ 29 (Lothringen) | 91 | 107 | 71 |
| „ 33 u. 34 (Baden) | 68 | 61 | 65 |
| „ 16 u. 17 (Brandenburg) | 94 | 63 | 60 |
| „ 5 u. 6 (Mecklenburg) | 64 | 48 | 50 |
| „ 21 (Hessen-Nassau und Oberhessen) | 81 | 74 | 34 |
| „ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) | 31 | 37 | 29 |
| „ 20 (Königreich Sachsen) | 46 | 43 | 28 |
| „ 9, 10 u. 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig) | 24 | 22 | 17 |
| „ 22 u. 24 (Westfalen, Waldeck usw.) | 19 | 13 | 12 |
| Verkehrsbezirke 1 bis 36 zusammen | 74 | 69 | 75 |

| Hafer haben geerntet | 1902 | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| | Tonnen | | |
| Vbz. 1 u. 2 (Prov. Ost- u. Westpreußen) | 758 234 | 699 106 | 753 975 |
| „ 36 (Bayern r. d. Rh.) . . . . . . | 740 041 | 732 696 | 683 433 |
| „ 9, 10 u. 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig usw.) . . | 618 794 | 686 682 | 618 487 |
| „ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen) | 533 089 | 527 833 | 462 217 |
| „ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) . . | 502 968 | 517 323 | 452 127 |
| „ 3 u. 4 (Pommern) . . . . . . . | 403 351 | 485 408 | 435 172 |
| „ 7 u. 8 (Prov. Schleswig-Holstein) . | 403 467 | 412 014 | 431 355 |
| „ 20 (Königreich Sachsen) . . . . | 426 923 | 448 345 | 397 321 |
| „ 16 u. 17 (Brandenburg) . . . . . | 388 691 | 450 619 | 349 698 |
| „ 21 (Hessen-Nassau u. Oberhessen) | 347 493 | 345 981 | 315 498 |
| „ 14 u. 15 (Rbz. Breslau u. Liegnitz) | 430 704 | 481 195 | 314 705 |
| „ 22 u. 24 (Westfalen, Waldeck usw.) | 341 838 | 329 722 | 299 333 |
| „ 5 u. 6 (Mecklenburg) . . . . . | 258 934 | 323 764 | 267 844 |
| „ 35 (Württemberg u. Hohenzollern) | 235 793 | 245 024 | 214 689 |
| „ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt) . | 241 818 | 283 336 | 212 635 |
| „ 12 (Prov. Posen) . . . . . . . . | 208 082 | 253 647 | 184 319 |
| „ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . . . . . | 243 131 | 245 465 | 169 502 |
| „ 29 (Lothringen) . . . . . . . . | 119 285 | 132 402 | 118 381 |
| „ 33 (Baden) . . . . . . . . . . | 108 992 | 111 619 | 104 833 |
| „ 31 (Pfalz) . . . . . . . . . . | 64 315 | 64 586 | 58 714 |
| „ 32 (Großh. Hessen ohne Oberhessen) | 52 560 | 50 693 | 50 771 |
| „ 30 (Elsaß) . . . . . . . . . . | 38 747 | 45 925 | 40 994 |
| Mit der Eisenbahn haben mehr versandt als empfangen: | | | |
| Vbz. 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) . . | 71 776 | 90 899 | 88 233 |
| „ 36 (Bayern) . . . . . . . . . | 25 666 | 31 856 | 57 119 |
| „ 5 u. 6 (Mecklenburg) . . . . | 27 798 | 21 603 | 32 545 |
| „ 35 (Württemberg u. Hohenzollern) | 19 616 | 20 214 | 27 459 |
| „ 33 u. 34 (Baden) . . . . . . . . | 46 618 | 39 858 | 25 878 |
| „ 12 (Posen) . . . . . . . . . . | 24 749 | 22 579 | 17 506 |
| „ 3 u. 4 (Pommern) . . . . . . . | 13 040 | 12 945 | 15 283 |
| „ 9, 10 u. 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig usw.) . . | — 560 | — 6 083 | 10 113 |
| „ 18 (Rbz. Magdeburg u. Anhalt) . . | 7 123 | 12 848 | 8 800 |
| „ 13 (Rbz. Oppeln) . . . . . . . . | 11 995 | 11 704 | 658 |
| „ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen) | — 9 996 | 2 327 | 57 |
| dagegen mehr empfangen als versandt: | | | |
| Vbz. 31 (Pfalz) . . . . . . . . . . | 5 883 | 6 764 | 1 547 |
| „ 14 u. 15 (Rbz. Breslau u. Liegnitz) | 11 814 | 15 933 | 3 673 |

| Hafer | 1902 | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| | Tonnen | | |
| Vbz. 21 (Prov. Hessen-Nassau u. Oberh.) | 905 | + 1 311 | 4 145 |
| „ 29 (Lothringen) . . . . . . . . | 10 666 | 12 462 | 4 339 |
| „ 32 (Großh. Hessen o. Oberhessen) . | 5 099 | 5 175 | 6 472 |
| „ 20 (Königreich Sachsen). . . . . | 24 417 | 19 293 | 6 725 |
| „ 30 (Elsaß) . . . . . . . . . . . | 15 189 | 14 858 | 16 304 |
| „ 7 u. 8 (Schleswig-Holstein) . . . | 5 390 | 7 024 | 30 723 |
| „ 16 u. 17 (Brandenburg) . . . . . | 52 314 | 46 681 | 51 455 |
| „ 1 u. 2 (Prov. Ost- u. Westpreußen) | 96 683 | 72 742 | 89 119 |
| „ 22 u. 24 (Prov. Westfalen, Waldeck usw.) . . . . . . . . . . . | 91 808 | 102 346 | 98 595 |

Werden die auf S. 557 Sp. 15 ermittelten Mengen als Bedarf der einzelnen Verkehrsbezirke angesehen, so hat die Ernte in Prozenten des Bedarfs betragen:

| | 1902 | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| | Prozente | | |
| Vbz. 3 u. 4 (Prov. Pommern u. pommersche Häfen) | 113 | 108 | 120 |
| „ 12 (Prov. Posen) . . . . . . . . . . . . . | 124 | 112 | 115 |
| „ 35 (Königreich Württemberg u. Hohenzollern) | 109 | 109 | 115 |
| „ 5 u. 6 (Großh. Mecklenburg usw. und Häfen Rostock, Lübeck, Kiel) . . . . . . . . | 107 | 99 | 115 |
| „ 36 (Bayern r. d. Rh.) . . . . . . . . . . . | 103 | 105 | 113 |
| „ 14 u 15 (Stadt Breslau, Rbz. Breslau u. Liegnitz) | 88 | 109 | 109 |
| „ 1 u 2 (Prov. Ost- und Westpreußen) . . . . | 109 | 115 | 103 |
| „ 13 (Rbz. Oppeln). . . . . . . . . . . . . | 107 | 109 | 103 |
| „ 19 (Rbz. Merseburg und Thüringen) . . . . . | 99 | 100 | 100 |
| „ 18 (Rbz. Magdeburg u. Anhalt) . . . . . . . | 96 | 100 | 99 |
| „ 9, 10 u 11 (Weser- u. Emshäfen, Hannover, Braunschweig, Oldenburg und Lippe-Schaumburg) | 97 | 96 | 99 |
| „ 21 (Prov. Hessen-Nassau, Oberhessen usw.). . | 100 | 95 | 97 |
| „ 31 (Bayerische Pfalz) . . . . . . . . . . | 94 | 90 | 97 |
| „ 29 (Lothringen) . . . . . . . . . . . . . | 92 | 91 | 96 |
| „ 7 u. 8 (Prov. Schleswig-Holstein usw. und Elbhäfen) . . . . . . . . . . . . . . | 93 | 90 | 92 |
| „ 33 u. 34 (Baden) . . . . . . . . . . . . . | 77 | 70 | 82 |
| „ 32 (Großh. Hessen ohne Oberhessen) . . . . | 80 | 76 | 79 |
| „ 20 (Königreich Sachsen) . . . . . . . . . | 90 | 95 | 77 |
| „ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) . . . . . | 79 | 89 | 77 |
| „ 16 u. 17 (Berlin und Prov. Brandenburg) . . . | 88 | 75 | 72 |
| „ 22 u. 24 (Ruhrrevier [Westfalen], Prov. Westfalen, Waldeck) . . . . . . . . . . . . | 77 | 73 | 72 |
| „ 30 (Elsaß) . . . . . . . . . . . . . . . . | 59 | 56 | 67 |
| Verkehrsbezirke 1 bis 36 zusammen | 96 | 96 | 97 |

(Fortsetzung auf Seite 572.)

(Zu S. 572, Schluß, gehörig.)

| No. | Bezeichnung der Verkehrsbezirke | Zur Verwendung blieben: nach S. 551 Weizen und Spelz (Tonnen) | Zur Verwendung blieben: nach S. 553 Roggen (Tonnen) | Die Erntefläche betrug: Weizen und Spelz (Hektare) | Die Erntefläche betrug: Roggen (Hektare) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1<br>2 | Provinzen Ost- und Westpreußen<br>Ost- und westpreußische Häfen | 370 790 | 333 035 | 177 104 | 828 968 |
| 3<br>4 | Provinz Pommern<br>Pommersche Häfen | 117 036 | 86 446 | 55 788 | 437 055 |
| 5<br>6 | Großherzogtum Mecklenburg usw.<br>Häfen Rostock, Lübeck, Kiel usw. | 172 912 | 112 499 | 55 499 | 194 068 |
| 7<br>8 | Provinz Schleswig-Holstein usw.<br>Elbhäfen | 115 746 | 124 948 | 46 681 | 148 623 |
| 9<br>10<br>11 | Weserhäfen<br>Emshäfen<br>Hannover, Braunschweig, Oldenburg, Lippe-Schaumburg | 392 287 | 357 266 | 126 286 | 526 022 |
| 12 | Provinz Posen | 147 059 | 107 689 | 76 077 | 640 872 |
| 13 | Regierungsbezirk Oppeln | 135 793 | 113 404 | 62 156 | 185 193 |
| 14<br>15 | Stadt Breslau<br>Regierungsbezirke Breslau u. Liegnitz | 278 370 | 142 750 | 147 532 | 394 346 |
| 16<br>17 | Berlin<br>Provinz Brandenburg | 215 814 | 229 258 | 125 690 | 630 033 |
| 18 | Regierungsbezirk Magdeburg u. Anhalt | 225 106 | 163 621 | 89 880 | 178 333 |
| 19 | Regierungsbezirk Merseburg und Thüringen | 327 315 | 388 096 | 172 363 | 281 559 |
| 20 | Königreich Sachsen | 245 852 | 193 145 | 56 872 | 211 126 |
| 21 | Provinz Hessen-Nassau, Oberhessen usw. | 216 648 | 108 250 | 90 557 | 167 698 |
| 22<br>24 | Ruhrrevier (Westfalen)<br>Provinz Westfalen, Waldeck | 314 007 | 188 610 | 89 676 | 261 119 |
| 23<br>25<br>26<br>27<br>28 | Ruhrrevier (Rheinprovinz)<br>Rheinprovinz rechts des Rheins usw.<br>Rheinprovinz links des Rheins und Birkenfeld usw.<br>Saarrevier usw.<br>Duisburg, Hochfeld, Ruhrort | 259 599 | 194 660 | 103 706 | 257 130 |
| 29 | Lothringen | 127 086 | 11 528 | 82 366 | 23 248 |
| 30 | Elsaß | 190 322 | 73 425 | 66 821 | 28 293 |
| 31 | Bayerische Pfalz | 144 960 | 58 455 | 14 409 | 54 502 |
| 32 | Großherzogtum Hessen ohne Oberhessen | 89 682 | 53 487 | 10 048 | 47 893 |
| 33<br>34 | Großherzogtum Baden<br>Mannheim und Ludwigshafen | 785 454 | 132 401 | 89 865 | 49 036 |
| 35 | Königreich Württemberg und Hohenzollern | 366 897 | 164 159 | 209 590 | 41 845 |
| 36 | Königreich Bayern rechts des Rheins | 584 404 | 616 566 | 350 312 | 512 308 |
| | Überhaupt | 5 823 139 | 3 953 698 | 2 230 135 | 6 099 270 |

| Die Aussaat zu 170 kg für jedes Hektar betrug: Weizen und Spelz | Roggen | Bleibt zum Verzehren: Weizen und Spelz | Roggen | Davon Mehr-Versand an Mehl, Mühlenfabrikaten, Kleie | Dazu Mehr-Empfang an Mehl, Mühlenfabrikaten, Kleie | Mithin zum Verbrauch: überhaupt | für jede Person der Bevölkerung in[1] 1902 | 1903 | 1904 | No. der Verkehrsbezirke |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tonnen | | Tonnen | | Tonnen | | Tonnen | kg | | | |
| 30 108 | 140 924 | 340 682 | 192 111 | . | 89 334 | 622 127 | 406 | 307 | 175 | 1, 2 |
| 9 484 | 74 299 | 107 552 | 12 147 | 64 338 | . | 55 361 | 416 | 322 | 34 | 3, 4 |
| 9 435 | 32 992 | 163 477 | 79 507 | 57 906 | . | 185 078 | 390 | 401 | 192 | 5, 6 |
| 7 936 | 25 266 | 107 810 | 99 682 | 165 393 | . | 42 099 | 328 | 392 | 20 | 7, 8 |
| 21 469 | 89 424 | 370 818 | 267 842 | 97 813 | . | 540 847 | 334 | 351 | 149 | 9, 10, 11 |
| 12 933 | 108 948 | 134 126 | — 1 259 | . | 7 611 | 140 478 | 466 | 336 | 74 | 12 |
| 10 567 | 31 483 | 125 226 | 81 921 | . | 91 759 | 298 906 | 243 | 217 | 160 | 13 |
| 25 080 | 67 039 | 253 290 | 75 711 | . | 60 743 | 389 744 | 316 | 293 | 139 | 14, 15 |
| 9 613 | 107 106 | 206 201 | 122 152 | . | 143 631 | 471 984 | 266 | 312 | 95 | 16, 17 |
| 15 280 | 30 317 | 209 826 | 133 304 | 12 079 | . | 331 051 | 389 | 370 | 222 | 18 |
| 29 302 | 47 865 | 298 013 | 340 231 | . | 140 089 | 778 333 | 302 | 277 | 250 | 19 |
| 9 668 | 35 891 | 236 184 | 157 254 | . | 55 162 | 448 600 | 166 | 188 | 107 | 20 |
| 15 395 | 28 509 | 201 253 | 79 741 | . | 106 012 | 387 006 | 254 | 263 | 178 | 21 |
| 15 245 | 44 390 | 298 762 | 144 220 | . | 130 966 | 573 948 | 249 | 264 | 170 | 22, 24 |
| 17 630 | 43 712 | 241 969 | 150 948 | . | 66 889 | 459 806 | 199 | 166 | 166 | 23, 25, 26 |
| 14 002 | 8 952 | 113 084 | 7 576 | . | 22 875 | 143 535 | 280 | 331 | 261 | 27, 28, 29 |
| 11 359 | 4 810 | 178 963 | 68 615 | . | 13 643 | 261 221 | 220 | 247 | 224 | 30 |
| 2 449 | 9 265 | 142 511 | 49 190 | 16 185 | . | 175 516 | 265 | 313 | 220 | 31 |
| 1 708 | 8 142 | 87 974 | 45 345 | . | 10 507 | 143 826 | 230 | 270 | 175 | 32 |
| 15 277 | 8 336 | 770 177 | 124 065 | 289 145 | . | 605 097 | 282 | 269 | 318 | 33, 34 |
| 35 630 | 7 114 | 331 267 | 157 045 | . | 50 068 | 538 380 | 210 | 214 | 241 | 35 |
| 59 553 | 87 092 | 524 851 | 529 474 | . | 125 582 | 1 179 907 | 268 | 272 | 221 | 36 |
| 379 123 | 1 036 876 | 5 444 016 | 2 916 822 | . | 412 012 | 8 772 850 | 283 | 276 | 156 | |

[1]) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1902 S. 1038.

| Mehl, Mühlenfabrikate und Kleie (Fortsetzung von S. 569.) | 1902 | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| | Tonnen | | |
| Mit der Eisenbahn haben mehr versandt als empfangen: | | | |
| Vbz. 33 u. 34 (Baden) | 196 563 | 231 521 | 247 265 |
| „ 7 u. 8 (Schleswig-Holstein) | 49 269 | 38 742 | 104 058 |
| „ 9, 10 u. 11 (Prov. Hannover, Oldenburg, Braunschweig usw.) | 81 387 | 57 952 | 96 166 |
| „ 18 (Rbz. Magdeburg und Anhalt) | 24 894 | 47 873 | 37 256 |
| „ 31 (Pfalz) | 26 107 | 9 103 | 16 185 |
| „ 5 u. 6 (Mecklenburg) | 12 427 | 3 398 | 10 244 |
| dagegen mehr empfangen als versandt: | | | |
| Vbz. 32 (Großherzogtum Hessen) | + 8 343 | + 4 505 | 1 706 |
| „ 3 u. 4 (Prov. Pommern) | 22 467 | 28 345 | 4 920 |
| „ 23, 25, 26, 27 u. 28 (Rheinprovinz) | 26 176 | 20 411 | 8 459 |
| „ 30 (Elsaß) | 24 607 | 36 865 | 8 769 |
| „ 12 (Posen) | 52 790 | 23 560 | 19 636 |
| „ 29 (Lothringen) | 11 550 | 22 319 | 22 632 |
| „ 20 (Königreich Sachsen) | 11 218 | 33 445 | 45 749 |
| „ 35 (Württemberg u. Hohenzollern) | 30 703 | 44 218 | 50 805 |
| „ 14 u. 15 (Rbz. Breslau und Liegnitz) | 49 060 | 24 147 | 68 154 |
| „ 21 (Hessen-Nassau und Oberhessen) | 50 366 | 66 081 | 80 249 |
| „ 16 u. 17 (Brandenburg) | 56 877 | 75 099 | 89 551 |
| „ 13 (Rbz. Oppeln) | 61 226 | 82 128 | 91 216 |
| „ 36 (Bayern r. d. Rh.) | 120 779 | 123 376 | 114 741 |
| „ 22 u. 24 (Westfalen, Waldeck usw.) | 105 053 | 127 193 | 123 681 |
| „ 1 u. 2 (Prov. Ost- u. Westpreußen) | 106 159 | 89 503 | 124 511 |
| „ 19 (Rbz. Merseburg u. Thüringen) | 120 093 | 127 248 | 140 089 |

Der in den Vorjahren gemachte Versuch, die in den einzelnen Provinzen zum Verzehren verbliebenen Mengen an Brotfrucht zu ermitteln, wird hier für ein weiteres Jahr fortgeführt.

Von den in den Nachweisungen S. 551 und 553 berechneten, zur Verwendung in den Provinzen bleibenden Mengen Weizen und Spelz, sowie Roggen wird zunächst die Aussaat mit je 170 kg für das Hektar der in dem ersten Vierteljahrshefte 1905 der Reichsstatistik angegebenen Ernteflächen in Abzug gebracht und dann der Mehrempfang oder Mehrversand an Mehl, Mühlenfabrikaten und Kleie von S. 559 in vollem Betrage zu- oder abgerechnet. Die sich hiernach ergebenden Beträge der zum Verzehren bleibenden Mengen werden im ganzen und für den Kopf der Bevölkerung angegeben (s. S. 570 und 571).

## Wohlfahrtseinrichtungen der königl. bayerischen Staatseisenbahnen im Jahre 1904.

Der Bericht über die Ergebnisse des Betriebes der königlich bayerischen Staatseisenbahnen im Berichtsjahr 1904 enthält bemerkenswerte Mitteilungen über die Wohlfahrtseinrichtungen dieser Unternehmungen, denen die folgenden Angaben entnommen sind.[1])

Unter den Wohlfahrtseinrichtungen ist an erster Stelle der bahnärztliche Dienst genannt. Seit dem Jahre 1877 sind bei den königlich bayerischen Staatsbahnen Bahnärzte vertragsmäßig bestellt, denen gegen eine feste Vergütung hauptsächlich die ärztliche Behandlung des mittleren Beamten- und des Bedienstetenpersonals und seiner Angehörigen, sodann aber auch die ärztlich-technische Mitwirkung bei der Neuannahme und Pensionierung dieses Personals, die Hilfeleistung und Abgabe ärztlicher Gutachten bei Betriebsunfällen usw. obliegt. Zu Beginn des Berichtsjahres waren in 417 Bezirken 412 Bahnärzte angestellt, im Laufe des Jahres wurde die Zahl der Bezirke um 18, die der Bahnärzte um 20 vermehrt, so daß am Schlusse des Jahres 1904 in 435 Bezirken 432 Bahnärzte in Tätigkeit waren. Außerdem waren noch 27 Spezialärzte als Bahnärzte angestellt, auch für das bei den Eisenbahnneubauten beschäftigte Personal und seine Familienangehörigen waren vorübergehend Ärzte mit der Krankenbehandlung betraut. Die Kosten des bahnärztlichen Dienstes haben im Jahre 1904 253 379 ℳ betragen, d. i. gegen das Vorjahr, in dem 242 951 ℳ aufgewendet wurden, 4,29 % mehr. Bei den Staatseisenbahnen, der Bodenseedampfschiffahrt und der Kettenschleppschiffahrt auf dem Main haben Anspruch auf kostenfreie bahnärztliche Behandlung: die pragmatischen Beamten der Kategorie A V und die ungeprüften Staatsbaupraktikanten, die nichtpragmatischen statusmäßigen Beamten, Unterbeamten und Bediensteten, die Anwärter für den mittleren Dienst, die Hilfsbediensteten, die aus dem aktiven Militärdienst ausgeschiedenen,

[1]) Vgl. Archiv für Eisenbahnwesen 1905, S. 630 ff.

in Probedienstleistung befindlichen Militäranwärter sowie die Familienangehörigen des gesamten vorstehend genannten Personals. Die Zahl des nichtpragmatischen statusmäßigen und diätarischen Personals der Staatseisenbahnen hat im Jahre 1904 im Durchschnitt 24 659 betragen, sie hat gegen das Vorjahr um 0,32 % zugenommen.

Um erkrankten Beamten und Bediensteten, deren Leiden durch den Gebrauch von Badekuren Heilung oder wesentliche Besserung erwarten lassen, solche Badekuren zu ermöglichen, werden ferner von der Staatseisenbahnverwaltung besondere Zuschüsse zu diesem Zwecke gewährt. Die Gesamtsumme dieser Zuschüsse hat im Jahre 1904 13 969 ℳ, gegen das Vorjahr 117 ℳ oder 0,83 % weniger, betragen. Im ganzen sind an 15 Kurorten und in 3 Volksheilstätten für Lungenkranke 114 Freikuren gewährt worden.

Sämtliche Pensionen des pragmatischen und nichtpragmatischen statusmäßigen Personals und seiner Hinterbliebenen werden nicht für Rechnung der bayerischen Staatseisenbahnen, sondern für Rechnung allgemeiner Staatsfonds verausgabt. Für das pragmatische Personal der Staatseisenbahnen sind im Jahre 1904 und zwar an Pensionäre 858 905 ℳ und an Hinterbliebene 439 271 ℳ, zusammen 1 298 176 ℳ Pensionen und Sustentationen zu zahlen gewesen. Im Vorjahr hatten die gleichen Ausgaben 1 240 243 ℳ betragen, sie haben mithin im Berichtsjahr um 57 933 ℳ oder 4,67 % zugenommen. Für das nichtpragmatische statusmäßige Personal der Staatseisenbahnen sind im Jahre 1904 an Pensionen und Sustentationen gezahlt: für Pensionäre 4 610 392 ℳ, für Hinterbliebene 1 682 472 ℳ und an sonstigen Ausgaben 3 238 ℳ, zusammen 6 296 102 ℳ, oder gegen das Vorjahr, in dem 5 842 314 ℳ gezahlt waren, 7,77 % mehr.

Auf Grund der Krankenversicherungsgesetze ist:

a) für die im Betriebe und in den Werstätten der Staatseisenbahnen, der Bodenseedampfschiffahrt, des Ludwig-Donau-Mainkanals, sowie der Kettenschleppschiffahrt auf dem Main im Arbeiterverhältnis gegen Lohn beschäftigten Personen, ferner für das übrige Personal, dessen Bezüge $6^2/_3$ ℳ für den Arbeitstag oder 2 000 ℳ für das Jahr nicht übersteigen, die „Betriebs- und Werkstätten-Krankenkasse der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung“,

b) für die bei den Bauausführungen der Staatseisenbahnverwaltung von dieser oder von Unternehmern im Arbeiterverhältnis gegen Lohn beschäftigten Personen, ferner für das übrige Personal, dessen Bezüge $6^2/_3$ ℳ für den Arbeitstag oder 2 000 ℳ für das Jahr nicht übersteigen, die „Baukrankenkasse der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung“,

beide mit dem Sitz in München errichtet. Letztere Krankenkasse, welche

bis zum 31. Dezember 1903 ihren Sitz in Nürnberg hatte, wurde vom 1. Januar 1904 ab wegen Vereinigung mit der Verwaltung der übrigen Kasseneinrichtungen der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung nach München verlegt. Das krankenversicherungspflichtige Personal bei der Verwaltung des Ludwig-Donau-Mainkanals, welches bisher bei den Gemeindekrankenkassen oder Ortskrankenkassen versichert war, wurde vom 1. Januar 1904 ab in die Betriebs- und Werkstättenkrankenkasse aufgenommen.

Die Betriebs- und Werkstättenkrankenkasse sowie die Baukrankenkasse gewährt den Mitgliedern vom Beginn der Krankheit ab freie ärztliche Behandlung, freie Arznei und Heilmittel, sodann im Falle der Erwerbsunfähigkeit ein Krankengeld auf die Dauer von 26 Wochen. Weiblichen Kassenmitgliedern wird im Falle der Schwangerschaft und Niederkunft je eine Unterstützung in Höhe des Krankengeldes bis zur Gesamtdauer von 6 Wochen gewährt. Während die Betriebs- und Werkstätten-Krankenkasse den dem Versicherungszwange nicht unterliegenden Angehörigen der Kassenmitglieder freie ärztliche Behandlung, freie Arznei und Heilmittel auf die Dauer von 13 Wochen gewährt, wird von der Baukrankenkasse eine Kassenleistung für Familienangehörige nicht verabreicht. Beide Kassen gewähren auch anstelle freier ärztlicher Behandlung, Arznei und Heilmittel, dann Krankengeld, freie Kur und Verpflegung in einem Krankenhause. Bei der Betriebs- und Werkstättenkrankenkasse waren als Kassenärzte 431 Bahnärzte, 3 Kassenärzte, die nicht zugleich Bahnärzte waren, 27 Spezialärzte, insgesamt 461 Ärzte, bei der Baukrankenkasse 177 Kassenärzte tätig.

| Es betrugen bei der Betriebs- und Werkstätten-krankenkasse | im Jahre 1903 überhaupt | 1903 durchschnittlich auf ein Mitglied | 1904 überhaupt | 1904 durchschnittlich auf ein Mitglied |
|---|---|---|---|---|
| die durchschnittl. Mitgliederzahl . | 28 296 | — | 28 803 | — |
| „ Zahl der Erkrankungsfälle . . | 20 490 | 0,72 | 21 462 | 0,75 |
| „ „ „ Krankheitstage . . . | 324 446 | 11,46 | 342 849 | 11,90 |
| „ „ „ Sterbefälle . . . . . | 227 | 0,01 | 216 | 0,01 |
| „ Zinsen des Vermögens . . . M | 33 903 | 1,20 | 35 268 | 1,22 |
| „ Eintrittsgelder . . . . . . . „ | 2 814 | — | 2 752 | — |
| „ Beiträge der Mitglieder . . . „ | 544 669 | 19,24 | 585 342 | 20,32 |
| „ „ „ Verwaltungen . „ | 269 364 | 9,52 | 289 363 | 10,05 |

| Es betrugen bei der Betriebs- und Werkstätten-krankenkasse | im Jahre 1903 über-haupt | im Jahre 1903 durch-schnittlich auf ein Mitglied | im Jahre 1904 über-haupt | im Jahre 1904 durch-schnittlich auf ein Mitglied |
|---|---|---|---|---|
| die gesamten Einnahmen . . . M | 879 038 | 31,07 | 941 562 | 32,09 |
| „ Kosten im einzelnen für: | | | | |
| ärztliche Behandlung . . „ | 187 521 | | 198 259 | |
| Arzneien und sonstige Heilmittel. . . . . . „ | 139 251 | | 154 665 | |
| „ Krankengelder . . . . . . „ | 422 709 | | 458 870 | |
| „ Wöchnerinnenunterstützungen | 2 133 | 31,34 | 2 975 | 33,23 |
| „ Sterbegelder . . . . . . . . „ | 72 156 | | 74 627 | |
| „ Kosten an Krankenanstalten „ | 58 573 | | 62 551 | |
| „ Ersatzleistungen an Dritte für gewährte Krankenunter-stützungen . . . . . . „ | 4 535 | | 5 050 | |
| „ gesamten Ausgaben . . . . „ | 890 627 | 31,18 | 960 858 | 33,56 |
| das verzinslich angelegte Ver-mögen am Jahresschluß „ | 948 100 | 33,51 | 884 100 | 30,69 |

Bei der Baukrankenkasse betrug die durchschnittliche Zahl der Mitglieder 8 600. Auf ein Mitglied entfielen durchschnittlich an Mitgliederbeiträgen 27,87 M, an aufgewendeten Krankheitskosten 41,14 M. Das verzinslich angelegte Vermögen betrug nach dem Nennwerte der Wertpapiere am Schlusse des Jahres = 7 600 M, oder durchschnittlich auf ein Mitglied 0,83 M.

Die Arbeiterpensionskasse der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung ist ebenso wie die Pensionskasse für die Arbeiter der preußischen Staatseisenbahnverwaltung in zwei Abteilungen, A und B, gegliedert. Die Abteilung A hat für sämtliche versicherungspflichtigen, bei der Staatseisenbahnverwaltung, der Bodenseedampfschiffahrtsverwaltung, der Kanalverwaltung und der Kettenschleppschiffahrt auf dem Main im Arbeiterverhältnis beschäftigten männlichen und weiblichen Personen sowie für das übrige nicht statusmäßige Personal, sofern dasselbe Lohn oder Gehalt bezieht, sein regelmäßiger Jahresarbeitsverdienst aber 2000 M nicht übersteigt, alle Aufgaben einer reichsgesetzlichen Versicherungsanstalt im Sinne des Invalidenversicherungsgesetzes zu erfüllen. Die Abteilung B trifft für die Mitglieder der Abteilung A, die zu dauernder Beschäftigung ange-

nommen sind, eine weitergehende besondere Fürsorge durch Gewährung von Zuschüssen zu den aus der Abteilung A zu zahlenden Renten, durch Bewilligung von Renten in solchen Fällen, in denen sie gesetzlich nicht beansprucht werden können, sowie durch Gewährung von Witwen-, Waisen- und Sterbegeldern. Sie ist im allgemeinen eine Fortsetzung der vom 1. Oktober 1888 bis 31. Dezember 1890 in Wirksamkeit gewesenen Kasse für Alters-, Invaliden- und Reliktenversorgung für die ständigen Arbeiter der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung.

Über die Zahl und die Bewegung der Mitglieder beider Kasseneinrichtungen gibt die folgende Tabelle Aufschluß:

| | Abteilung A | Abteilung B |
|---|---|---|
| Zahl der Mitglieder zu Beginn des Jahres | 30 029 | 22 949 |
| Zugang: | | |
| durch Neueintritt | 15 666 | 2 530 |
| „ Übertritt aus einer anderen Lohnklasse | 4 762 | 3 566 |
| „ Wiederaufleben des Rentenanspruches | — | 28 |
| Abgang: | | |
| durch Übertritt in eine andere Lohnklasse | 4 762 | 3 566 |
| „ Ausscheiden aus der Mitgliedschaft | 13 901 | — |
| „ Übertritt in statusmäßige Stellung | — | 438 |
| „ Austritt aus der Beschäftigung ohne Beitragsrückvergütung | — | 187 |
| „ desgl. mit Beitragsrückvergütung | — | 604 |
| „ „ „ Zusatzrente | — | 215 |
| „ „ „ Unfallrente | — | 30 |
| „ Tod | — | 133 |
| Am Schlusse des Jahres waren vorhanden | 31 794 | 23 000 |
| davon gehörten zur | | |
| Lohnklasse I | 1 483 | — |
| „ II | 358 | 69 |
| „ III | 16 984 | 12 254 |
| „ IV | 10 462 | 6 783 |
| „ V und IVa (bei Abt. B) | 2 507 | 3 247 |
| „ IVb (bei Abt. B) | — | 1 547 |

Im Jahresdurchschnitt zählte die Abteilung A im Jahre 1903 29 526, im Jahre 1904 30 912 Mitglieder, die Abteilung B in den beiden Jahren 22 945 und 23 424 Mitglieder.

Die Zuschüsse der Staatseisenbahnverwaltung werden zu beiden Kassenabteilungen z. Z. im vollen Betrag der laufenden Mitgliederbeiträge geleistet. Außerdem werden der Abteilung B alljährlich die Zinsen eines Kapitals (des sogen. Vizinaleisenbahnbaufonds) von 3 742 300 ℳ — im Betrage von ungefähr 131 000 ℳ — überwiesen.

Bei der Abteilung A betrugen die Zuschüsse der Verwaltungen im Berichtsjahr 214 933 ℳ gegen 207 672 ℳ im Vorjahr. Die Zinsen des Vermögens sind von 131 859 ℳ im Vorjahr auf 144 540 ℳ im Berichtsjahr gestiegen. Seit dem 1. Januar 1900 zerfällt das Vermögen der Abteilung A nach den Bestimmungen des Invalidenversicherungsgesetzes in Gemein- und Sondervermögen. Aus dem Gemeinvermögen hat die Abteilung A zu der von allen Versicherungsanstalten und zugelassenen Kasseneinrichtungen gemeinsam aufzubringenden Last (Gemeinlast) aus dem von ihr verwalteten Teile des Gemeinvermögens nach den gesetzlichen Bestimmungen beizutragen. Die sich hiernach ergebende Belastung der Abteilung A für Invaliden-, Kranken- und Altersrenten stellt sich mit Einschluß der Sonderlast für das Jahr 1904 auf 229 927 ℳ. Das verzinslich angelegte Vermögen der Abteilung A betrug am Schlusse des Jahres 1904

a) an Sondervermögen . . . . . . 4 108 287 ℳ,
b) „ Gemeinvermögen . . . . . . 104 930 ℳ.

Bei der Abteilung B betrugen in beiden Jahren die Einnahmen:

| Bezeichnung der Einnahmen | Überhaupt | | Durchschnittlich kommen auf ein Mitglied | |
|---|---|---|---|---|
| | 1903 ℳ | 1904 ℳ | 1903 ℳ | 1904 ℳ |
| Zinsen des Vermögens . . . . . | 363 311 [1] | 391 176 [2] | 15,43 | 16,70 |
| Eintrittsgelder . . . . . . . . . | 3 180 | 3 253 | — | — |
| Laufende regelmäßige Beiträge: | | | | |
| der Kassenmitglieder . . . . | 353 648 [3] | 339 639 [3] | 15,41 | 14,50 |
| der Eisenbahn-, Kanal- und Dampfschiffahrtsverwaltungen | 353 341 | 339 128 | 15,40 | 14,48 |
| Sonstige Einnahmen . . . . . | 21 076 | 21 689 | — | — |

[1]) Mit 130 980 ℳ aus besonderem Fonds zugewiesene Zinsen.
[2]) „ 131 006 „ „ „ „ „ „ .
[3]) Einschl. Nachzahlung der wieder aufgenommenen ausgeschiedenen Mitglieder.

Demgegenüber betrugen die Ausgaben:

| Bezeichnung der Ausgaben | 1903 ℳ | 1904 ℳ |
|---|---|---|
| Zusatzrenten | 171 491 | 187 182 |
| Ausnahmerenten und Unterstützungen | 11 191 | 9 763 |
| Witwengelder: laufend | 157 019 | 168 566 |
| einmalig (Abfindungen) | 8 826 | 11 982 |
| Waisengelder | 28 242 | 30 186 |
| Sterbegelder | 6 864 | 7 352 |
| Rückvergütungen von eingezahlten Beiträgen | 14 048 | 14 065 |
| Verwaltungskosten und sonstige Ausgaben | 83 | 367 |

Das verzinslich angelegte Vermögen der Abteilung B stieg von 7 553 656 ℳ am Schlusse des Jahres 1903 auf 8 218 625 ℳ am Schlusse des Jahres 1904; die Wertpapiere sind hierbei nach dem Ankaufswert gerechnet. Auf je ein Mitglied entfallen 350,86 ℳ gegen 329,21 ℳ im Vorjahr.

Über den Bestand, den Zu- und Abgang an Empfängern und Empfängerinnen laufender Bezüge aus beiden Abteilungen der Pensionskasse gibt die nachstehende Zusammenstellung Auskunft:

| Art der Bezüge | Zu Beginn des Jahres waren Empfänger vorhanden | Im Laufe des Jahres traten hinzu | Im Laufe des Jahres schieden aus: durch Übertritt in den Bezug einer Unfallrente | Im Laufe des Jahres schieden aus: durch Tod | Im Laufe des Jahres schieden aus: durch andere Ursachen[2] | Am Schlusse des Jahres waren vorhanden |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Abteilung A: | | | | | | |
| Invalidenrenten | 878[1] | 257 | 10 | 100 | 9 | 1 016 |
| Krankenrenten | 34 | 32 | 1 | 2 | 24 | 39 |
| Altersrenten | 200[1] | 46 | — | 33 | 25 | 188 |
| Abteilung B: | | | | | | |
| Zusatzrenten | 798 | 215 | 1 | 119 | 21 | 872 |
| Ausnahmerenten | 2 | — | — | — | — | 2 |
| Witwengelder | 1 271 | 172 | 25 | 41 | 39 | 1 338 |
| Waisengelder | 1 005 | 200 | 59 | 3 | 104 | 1 039 |

[1]) Ohne die von fremden Versicherungsanstalten angewiesenen, der Arbeiterpensionskasse teilweise zur Last fallenden Renten.

[2]) Auch Wiedereintritt der Erwerbsfähigkeit.

Zur Durchführung der Unfallversicherung ist die Generaldirektion in München als Ausführungsbehörde im Sinne des Gewerbeunfallversicherungsgesetzes vom 30. Juni 1900 bezeichnet. Die Feststellung der Entschädigungen erfolgt in allen Fällen durch die Generaldirektion als Ausführungsbehörde. Die Berufungen gegen die Bescheide der Ausführungsbehörde werden von dem Schiedsgericht für Arbeiterversicherung der Staatseisenbahnverwaltuug in München entschieden, während die Rekurse gegen die Entscheidungen des Schiedsgerichts an das bayerische Landesversicherungsamt in München gehen.

Die Anzahl der durchschnittlich beschäftigten unfallversicherungspflichtigen Personen betrug im Berichtsjahr 32 523, sie hat gegen das Vorjahr um 423 oder um 1,32 % zugenommen. Die Zahl aller Verletzungen mit mehr als dreitägiger Dauer der Erwerbsunfähigkeit betrug 4 028 oder 123,85 (im Vorjahr 125,70) für je 1 000 der versicherten Personen, während nur für 273 (im Vorjahr 267) Tötungen und Verletzungen Entschädigungen nach dem Unfallversicherungsgesetz festzusetzen waren. Die Jahresausgabe an Entschädigungen auf Grund des Unfallversicherungsgesetzes belief sich im Berichtsjahr auf 642 041 ℳ gegen 632 924 ℳ im Vorjahr; die Ausgabe ist mithin um 9 117 ℳ oder um 1,44 % gestiegen.

Zum Zwecke der Gewährung einmaliger Unterstützungen an das nichtpragmatische statusmäßige, das diätarische und das im Lohnverhältnis stehende Personal und an seine Hinterbliebenen besteht ein besonderer Unterstützungsfonds bei der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung. Diesem Fonds fließen außer den Zinsen seines Vermögens Strafgelder sowie ein Zuschuß der Eisenbahnverwaltung im derzeitigen Betrag von 168 000 ℳ zu. Die Einnahmen betrugen im Berichtsjahr insgesamt 283 983 ℳ gegen 281 253 ℳ im Vorjahr. An Unterstützungen wurden gewährt an das Personal der Staatsbahnen 250 492 ℳ, des Kanals 1 891 ℳ und der Dampfschiffahrt 850 ℳ, zusammen 253 233 ℳ, mithin 1 001 ℳ weniger als im Vorjahr. Das verzinslich angelegte Vermögen des Unterstützungsfonds betrug am Schlusse des Jahres 1904, die Wertpapiere zum Nennwert gerechnet, 2 324 371 ℳ gegen 2 316 528 ℳ am Schlusse des Vorjahres.

Die Staatseisenbahnverwaltung hatte bei Abschluß des Betriebsjahres 1904 9 383 der Eisenbahnverwaltung selbst gehörende Wohnungen zur Verfügung. Die vorhandenen, meist an lediges Personal vergebenen Einzelzimmer (674) sind hierbei nicht mitgerechnet. Von den 9 383 Wohnungen waren vergeben

| | |
|---|---|
| an Eisenbahnpersonal . . . . . . . . . . . . | 9 007 |
| „ Post- und Zollpersonal, fremdes Eisenbahnpersonal, Bahnhofswirte und vereinzelt an Private | 376. |

Die 9 007 dem Eisenbahnpersonal überlassenen Wohnungen zerfallen in

6 568 Dienstwohnungen und
2 439 Mietwohnungen.

Außer diesen bahneigenen Wohnungen standen der Eisenbahnverwaltung am Schlusse des Betriebsjahres in außerbayerischen Bahnhöfen und an fremden Strecken 65 Wohnungen zur Verfügung, weiter waren 8 Wohnungen von Privaten angemietet.

Des weiteren hat die Staatseisenbahnverwaltung genossenschaftliche Unternehmungen ihres Personals, die sich die Herstellung von gesunden und billigen Wohnungen für die Genossenschaftsmitglieder zur Aufgabe gestellt haben, mit gering verzinslichen Baudarlehen und auch auf sonstigem Wege in weitgehender Weise unterstützt. Aus den Mitteln der Gesetze vom 31. Mai 1900 und vom 21. Dezember 1901, betr. Beschaffung von Wohnungen für Beamte, Bedienstete und Arbeiter der Staatseisenbahnen, sind bis Ende 1904 an 13 Baugenossenschaften Baudarlehen in Höhe von 5 449 688 ℳ ausbezahlt. Die Genossenschaften haben mit Hilfe dieser Mittel bis Ende 1904 = 1 266 Wohnungen fertiggestellt. Es standen sonach Ende 1904 für das Gesamtpersonal der Staatseisenbahnen, das Ende 1904 52 802 Personen zählte,

9 383 bahneigene Wohnungen
73 fremde Wohnnngen und
1 266 genossenschaftliche Wohnungen,

insgesamt 10 722 Wohnungen, oder nach Abzug von 379 an andere Personen vermieteten, 10 343 Wohnungen zur Verfügung, somit Wohnungen für rund 19,6 % des Personals wie im Vorjahr.

Die Eisenbahnverwaltung hat im Laufe der letzten Jahre in stets zunehmendem Maße Werkstätten und Stationen mit Badeeinrichtungen zur Benutzung für das Personal — z. T. auch für dessen Angehörige — versehen. Die Bäder können von einem großen Teile des Personals vollständig unentgeltlich benutzt werden. Ein Teil des Personals sowie die Familienangehörigen zahlen eine geringfügige Gebühr. Insgesamt waren Ende 1904 vorhanden 183 Einrichtungen für Wannenbäder und 81 Einrichtungen für Brausebäder. Die Verwaltung beabsichtigt, weiterhin der Einrichtung von Brausebädern ganz besonders ihr Augenmerk zuzuwenden.

## Die königlich württembergischen Staatseisenbahnen und die Bodenseedampfschiffahrt

**im Etatsjahr 1904.**[1]

### A. Eisenbahnen.

#### 1. Längen.

Die Länge der von Württemberg gebauten und im württembergischen Staatseigentum und Betrieb befindlichen Eisenbahnen betrug am 31. März 1905 = 1 962,86 km (gegen 1 925,41 km im Vorjahr).

Davon waren doppelgleisig 441,96 km.

Als Nebenbahnen wurden betrieben 366,80 km, davon 101,28 km schmalspurig.

Die Betriebslänge im Jahresdurchschnitt berechnet sich für 1904 auf 1 958,40 km.

Von den im Eigentum des württembergischen Staates befindlichen Bahnen entfallen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| a) | auf Großherzoglich badisches | Staatsgebiet | 99,86 km, |
| b) | „ Königlich bayerisches | „ | 8,13 „ , |
| c) | „ „ preußisches | „ | 69,72 „ , |
| d) | „ „ württembergisches | „ | 1 785,15 „ , |
| | | zusammen | 1 962,86 km. |

Von fremden Bahnen liegen 24,15 km auf württembergischem Gebiet.

Einschließlich 211,18 km inländischer Privatbahnen liegen demnach zusammen in Württemberg an (dem öffentlichen Verkehr dienenden) voll- und schmalspurigen Bahnen 2 020,48 km und kommen mithin

auf 100 qkm Grundfläche . . . 10,36 km,
„ 10 000 Einwohner . . . . . 9,32 „ Eisenbahnen.

[1]) Nach dem vom Königl. württembergischen Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten — Verkehrsabteilung — herausgegebenen Verwaltungsbericht für das Etatsjahr 1904 (1. April 1904 bis 31. März 1905). Stuttgart 1905. — Vergl.: Die königlich württembergischen Staatseisenbahnen im Etatsjahr 1903. Archiv 1905 S. 1201 u. ff.

## 2. Betriebsmittel und deren Leistungen.

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Es waren am Jahresschluß vorhanden: | | |
| an Lokomotiven . . . . . . . Stck. | 682 | 699 |
| „ Personenwagen . . . . . . . „ | 1 447 | 1 499 |
| „ Postwagen (eigenen) . . . . „ | 120 | 120 |
| „ Gepäckwagen . . . . . . . „ | 360 | 377 |
| „ Güterwagen (eigenen) . . . „ | 9 036 | [1]) 9 104 |
| Auf je 10 km Betriebslänge kommen: | | |
| an Lokomotiven . . . . . . . Stck. | 3,54 | 3,56 |
| „ Personenwagenachsen . . . „ | 20,29 | 20,65 |
| mit Sitzplätzen . . . . . „ | 362 | 369 |
| „ Güterwagenachsen (eigenen) . „ | 96,05 | 94,51 |
| mit Ladegewicht . . . . t | 603,85 | 596,92 |
| Mit Westinghouse-Luftdruckbremse waren ausgestattet: | | |
| Lokomotiven . . . . . . . . . Stck. | 443 | 459 |
| Personenwagen . . . . . . . . „ | 1 407 | 1 456 |
| Postwagen und Gepäckwagen . „ | 475 | 489 |
| Güterwagen { mit Bremsapparat „ | 124 | 232 |
| Güterwagen { „ Leitung . . „ | 383 | 390 |
| Die Leistungen der Betriebsmittel der Vollspurbahnen ergaben auf eigenen und fremden Strecken: | | |
| a) Lokomotiven: | | |
| überhaupt . . . . Lokomotivkm | 27 836 784 | 29 544 184 |
| durchschnittlich für 1 Lokomotive . „ | 42 241 | 43 965 |
| Nutzkilometer . . „ | 20 288 609 | 21 477 189 |
| b) Personenwagen . . . . . Achskm | 175 184 996 | 191 330 513 |
| durchschnittlich für 1 Achse „ | 47 245 | 49 287 |
| c) Gepäck- und Güterwagen . „ | 352 625 034 | 359 038 388 |
| durchschnittlich für 1 Achse „ | 18 258 | 18 528 |

[1]) Außerdem noch 70 Privatwagen.

Die Zahl der geförderten Züge betrug 1903 = 393 934, 1904 = 425 868.

Die durchschnittliche Stärke ergab bei sämtlichen Zügen 30 Achsen,

bei den Schnellzügen . . . 22 Achsen,
„ „ Personenzügen . . 18 „ ,
„ „ gemischten Zügen . 17 „ ,
„ „ Güterzügen . . . . 56 „ ,
„ „ Arbeitszügen . . . 38 „ .

In sämtlichen Zügen sind zurückgelegt an Rohtonnenkilometern:

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| auf den Vollspurbahnen: | | |
| von Personen nebst Handgepäck . . | 55 276 659 | 58 526 887 |
| „ Reisegepäck und Hunden . . . | 4 814 461 | 4 175 068 |
| „ Gütern aller Art . . . . . . . | 821 672 944 | 853 146 233 |
| „ dem Eigengewicht der Wagen und Lokomotiven . . . . . | 3 563 839 895 | 3 710 321 711 |
| zusammen | 4 445 603 959 | 4 626 169 899 |
| und zwar | | |
| für 1 km Betriebslänge . . . | 2 452 977 | 2 491 072 |
| „ 1 Nutzkm . . . . . . . | 226 | 214 |

An Achskilometern wurden von eigenen und fremden Personen-, Gepäck-, Güter- und Postwagen auf eigenen Betriebsstrecken geleistet im Etatsjahr 1904:

überhaupt . . . . . . . . . 585 990 151 Achskm,
dagegen 1903 . . . . . . . . 573 556 533 „ .

### 3. Verkehr.

Im Personenverkehr ergab sich für 1904 gegenüber dem Vorjahr eine Zunahme

bei der Zahl der beförderten Personen . . . um 7,34 %
„ „ „ „ geleisteten Personenkm . . „ 6,14 „ ,
„ „ Einnahme aus dem Personenverkehr . „ 5,77 „ ,

wie aus der nachstehenden Zusammenstellung erhellt:

| Klasse | Beförderte Personen überhaupt Anzahl | Beförderte Personen in % | Zurückgelegte Personenkm überhaupt Anzahl | Zurückgelegte Personenkm in % | Jede Person durchfuhr durchschnittl. km | Erzielte Einnahme überhaupt ℳ | Erzielte Einnahme in % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| in I. . . . . . . | 90 002 | 0,21 | 6 170 581 | 0,78 | 68,56 | 459 766 | 2,15 |
| „ II. . . . . . . | 2 669 447 | 6,26 | 75 796 333 | 9,57 | 28,39 | 3 506 825 | 16,40 |
| „ III. . . . . . . | 39 908 020 | 93,53 | 709 862 499 | 89,65 | 17,79 | 17 421 376 | 81,45 |
| zusammen 1904 | 42 667 469 | 100,00 | 791 829 413 | 100,00 | 18,56 | 21 387 967 | 100,00 |
| dagegen 1903 | 39 751 033 | — | 746 003 133 | — | 18,77 | 20 221 918 | — |
| mehr . . . . | — | 7,34 | — | 6,14 | — | — | 5,77 |

Von obigen im Jahre 1904 beförderten Personen, geleisteten Personenkilometern und erzielten Einnahmen des Personenverkehrs entfallen (in Hundertteilen):

| auf | Personen % | Personenkm % | Einnahme % |
|---|---|---|---|
| Rückfahrkarten . . . . . . . . . . | 38,37 | 50,43 | 52,31 |
| Rundreisekarten . . . . . . . . . . | 1,00 | 5,00 | 6,63 |
| Zeitkarten: | | | |
| für bestimmte Bahnstrecken . . . | 14,56 | 5,59 | 2,20 |
| „ die ganze Bahn . . . . . . . | 4,00 | 5,39 | 5,83 |
| Arbeiterwochenkarten . . . . . . . | 25,73 | 12,31 | 4,56 |
| Arbeiterrückfahrkarten . . . . . . . | 0,84 | 1,56 | 0,58 |
| Fahrscheinbücher zu 30 Fahrten auf einer bestimmten Bahnstrecke . . . | 3,64 | 2,37 | 2,37 |
| Militärfahrkarten . . . . . . . . . | 1,26 | 4,18 | 1,57 |
| einfache Fahrkarten . . . . . . . . | 10,56 | 13,15 | 23,95 |

Die durchschnittliche Fahrt einer Person betrug 1904:

für Rückfahrkarten . . . . . . . . . . . 24,40 km,
„ Rundreisekarten . . . . . . . . . . . 93,16 „ ,
„ Zeitkarten für bestimmte Bahnstrecken . 7,13 „ ,
„ Arbeiterwochenkarten . . . . . . . . 8,88 „ ,
„ einfache Fahrkarten . . . . . . . . . 23,12 „ .

Die Einnahme für 1 Person und Personenkilometer stellt sich, wie folgt:

| Es kommen 1904 an Einnahme: | auf 1 Person ℳ | auf 1 Personenkm ₰ |
|---|---|---|
| in I. Klasse | 5,11 | 7,45 |
| „ II. „ | 1,31 | 4,63 |
| „ III. „ | 0,43 | 2,52 |
| auf Militär | 0,63 | 1,02 |
| durchschnittlich 1904 | 0,50 | 2,70 |
| „ 1903 | 0,51 | 2,71 |

Auf 1 km Betriebslänge entfallen an Einnahmen im Personenverkehr: 1904 = 11 556 ℳ, dagegen 1903 = 11 197 ℳ.

Die durchschnittliche Einnahme für die Person und das Personenkilometer stellt sich wie folgt:

| Es entfallen: | für Schnellzüge | für Personen- und gemischte Züge |
|---|---|---|
| auf 1 Person ℳ | 1,90 | 0,36 |
| „ 1 Personenkm ₰ | 4,06 | 2,28 |

| Im Jahre 1904 kommen: | Rückfahr-karten | Rundreise-karten | Zeit-karten |
|---|---|---|---|
| an Einnahme auf 1 Person ℳ | 0,68 | 3,34 | 0,22 |
| „ „ „ 1 Personenkm ₰ | 2,80 | 3,58 | 1,97 |

| Von der Gesamteinnahme aus dem Personenverkehr entfallen: | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| auf I. Klasse % | 2,35 | 2,15 |
| „ II. „ „ | 16,76 | 16,40 |
| „ III. „ „ | 80,89 | 81,45 |

Die Gesamteinnahme aus dem Personen- und Gepäckverkehr betrug:

1904 . . . . . . 22 414 439 ℳ,
dagegen 1903 . . . . . . 21 201 239 „ ,
mithin 1904 mehr 1 213 200 ℳ = 5,72 %.

Der Güterverkehr zeigte im Jahre 1904 gegenüber dem Vorjahr eine Zunahme bei der Zahl der geleisteten Tonnenkilometer um 3,78 %,
" " " " " " beförderten Gütertonnen . . " 5,09 ",
" " " " Gesamteinnahme (einschl. Nebenerträge) " 3,92 ".

Es wurden befördert (gegen Frachtberechnung):

| | Tonnen | | Tonnenkm | | Jede Tonne durchfuhr durchschn. | Erzielte Einnahme | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | überhaupt | in % | überhaupt | in % | km | überhaupt | in % | für die t ℳ | für das tkm ₰ |
| I. Eil- und Expreßgut . . | 100 120 | 1,03 | 7 116 290 | 0,87 | 71,08 | 1 876 104 | 5.22 | 18.74 | 26 36 |
| II. Frachtgut[1]) | 9 277 001 | 95,35 | 792 549 630 | 97,40 | 85,43 | 32 726 779 | 91,11 | 3,53 | 4,13 |
| III. Militärgut . | 20 839 | 0,21 | 2 156 422 | 0,27 | 103,23 | 95 292 | 0,27 | 4,56 | 4,42 |
| IV. Viehverkehr | 220 370 | 2,27 | 5 553 324 | 0 68 | 25,20 | 1 046 160 | 2,91 | 4,75 | 18,84 |
| V. Dienstgut (frachtpflichtig) | 110 951 | 1,14 | 6 306 310 | 0,78 | 56,84 | 174 679 | 0,49 | 1,57 | 2,77 |
| zusamm. 1904 | 9 729 331 | 100,00 | 813 681 976 | 100,00 | 83,63 | 35 919 014 | 100,00 | 3 69 | 4,11 |
| dagegen 1903 | 9 257 796 | — | 784 018 544 | — | 84,69 | 34 615 455 | — | 3,74 | 4,42 |

Auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge kommen:

1904 . 415 487 tkm gegen 409 704 tkm im Vorjahr.

Der Steinkohlenverkehr gestaltete sich, wie folgt:

| An Steinkohlen und Koks wurden in Württemberg eingeführt | 1903 | | 1904 | |
|---|---|---|---|---|
| | Tonnen | % | Tonnen | % |
| mit der Eisenbahn. . . . . . . . . | 1 717 170 | 95,7 | 1 772 928 | 97,3 |
| zu Wasser . . . . . . . . . . . . | 78 181 | 4,4 | 49 396 | 2,7 |
| überhaupt . . . . . | 1 795 351 | 100,0 | 1 822 324 | 100,0 |
| mithin in 1904 mehr . | — | — | 26 973 | — |

| [1]) Davon entfallen (in Hundertteilen): | Tonnen | Einnahme |
|---|---|---|
| auf Stückgüter . . . . . . . . . . . . % | 9,20 | 21,83 |
| " Wagenladungsgüter . . . . . . . . " | 86.15 | 69,28 |
| zusammen . . . . . " | 95,35 | 91,11 |

Es entfallen 1904:

auf Saar- und Ruhrkohlen . . . . . . . . 98,4 % (98,8 % im Vorjahr),
„ bayerische, böhmische, sächsische Kohlen 1,6 „ ( 1,2 „ „ „ ).

### 4. Anlagekapital.

Der Bauaufwand für die von Württemberg gebauten Betriebsstrecken betrug am 31. März 1905:

für 1 962,86 km Bahnlänge . . . . 636 323 954 *M*,
durchschnittlich für 1 km . . . . 324 182 „ .

Für die Vollspurbahnen (1 861,58 km) stellt sich das Anlagekapital auf 629 253 829 *M*, für 1 km auf 328 021 *M*.

Das Anlagekapital im Jahresdurchschnitt für die von Württemberg betriebenen Bahnen stellt sich für 1904 auf 629 891 028 *M*.

### 5. Finanzielle Ergebnisse.

| Es betrugen: | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| die Betriebseinnahmen . . . . . . *M* | 62 279 743 | 65 009 651 |
| „ Betriebsausgaben . . . . . . . „ | 42 837 636 | 44 782 789 |
| der Überschuß . . . . . . . . . „ | 19 442 107 | 20 226 862 |
| die Transporteinnahmen: | | |
| aus Personen- und Gepäckverkehr „ | 21 201 239 | 22 414 439 |
| „ Güterverkehr . . . . . . . „ | 35 765 701 | 37 169 322 |
| zusammen . . . „ | 56 966 940 | 59 583 761 |
| für 1 km Betriebslänge . . . . „ | 29 587 | 30 425 |
| „ 1 Nutzkm. . . . . . . . . „ | 2,74 | 2,71 |
| davon kommen (in Hundertteilen): | | |
| auf Personenverkehr . . . . . % | 37,22 | 37,62 |
| „ Güterverkehr . . . . . . . „ | 62,78 | 62,38 |
| Die eigentlichen Betriebseinnahmen und Ausgaben (nach den Abzügen) stellten sich, wie folgt: | | |
| eigentliche Betriebseinnahmen . *M* | 58 702 411 | 61 496 489 |
| „ Betriebsausgaben[1]) . „ | 38 303 590 | 40 007 867 |

[1]) Unter Ausschluß der Kosten für erhebliche Ergänzungen u. dgl. sowie der Vergütung für gepachtete Bahnstrecken.

| Betriebsausgaben:[1] | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| in Hundertteilen der Betriebseinnahmen | % | 65,25 | 65,06 |
| auf 1 km durchschnittliche Betriebslänge | ℳ | 20 016 | 20 429 |
| auf 1 000 Nutzkm | „ | 1 839 | 1 817 |
| „ 1 000 Wagenachskm | „ | 67 | 68 |

Das Anlagekapital der von Württemberg betriebenen Bahnstrecken verzinste sich hiernach:

1904 . . . . . . . . . . mit 3,41 %,[2])
dagegen 1903 . . . . . . . . . . „ 3,34 „ .

### 6. Unfälle beim Eisenbahnbetrieb.

Im Berichtsjahr 1904 ereigneten sich:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9 Entgleisungen, | davon | 5 | in Stationen, |
| 11 Zusammenstöße, | „ | 10 | „ „ , |
| 123 sonstige Unfälle, | „ | 96 | „ „ , |
| zusammen 143 Unfälle | davon | 111 | in Stationen, |
| gegen 121 „ | „ | 96 | „ „ für 1903. |

Bei sämtlichen Betriebsunfällen wurden getötet und verletzt im Etatsjahr 1904:

| | getötet | verletzt |
|---|---|---|
| Reisende | 6 | 16 |
| Bahnbedienstete u. Bahnarbeiter im Dienst | 25 | 79 |
| sonstige Beamte | — | 2 |
| fremde Personen | 6 | 6 |
| zusammen | 37 | 103 |
| dagegen 1903 | 22 | 91 |

Außerdem verunglückten infolge von Selbstmordversuchen 1904 überhaupt 18 Personen (davon 14 getötet).

[1]) Unter Ausschluß der Kosten für erhebliche Ergänzungen u. dgl. sowie der Vergütung für gepachtete Bahnstrecken.

[2]) Für die Schmalspurbahnen allein betrug die Verzinsung 1904 = 1,12 % gegen 0,53 % für 1903.

Es kommen im Jahre 1904 an Tötungen und Verletzungen:

auf je 1 Million beförderte Reisende 0,14 Tötungen und 0,37 Verletzungen,
„ „ 1 „ Personenkm . . . 0,01 „ „ 0,02 „ .

### 7. Beamte und Arbeiter.

| Durchschnittlicher Personalbestand im Etatsjahr 1904 | Beamte etatsmäßige | Beamte diätarische | Arbeiter | zusammen |
|---|---|---|---|---|
| | im Jahresdurchschnitt (in runden Zahlen) | | | |
| A. Verwaltungsdienst . . . . . | 617 | 385 | 29 | 1 031 |
| B. Bahnbewachungs- u. Bahnunterhaltungsdienst . . . . . . . | 1 371 | 3 | 3 169 | 4 543 |
| C. Bahnhofs-, Abfertigungs- und Zugbegleitungsdienst . . . . | 3 637 | 487 | 2 344 | 6 468 |
| D. Zugförderungs- u. Werkstättendienst . . . . . . . . . . . | 1 413 | — | 3 016 | 4 429 |
| zusammen . . . | 7 038 | 875 | 8 558 | 16 471 |
| dagegen 1903 . . | 6 899 | 844 | 8 064 | 15 807 |

Die Ausgabe an Gehalt, Löhnen und Nebenbezügen für dieses Personal betrug 1904 = 26 084 379 ℳ gegen 25 089 494 ℳ im Vorjahr.

## B. Bodenseedampfschiffahrt.

Die Betriebsergebnisse der vom württembergischen Staate betriebenen Bodenseedampfschiffahrt stellten sich im Etatsjahr 1904 gegenüber 1903, wie folgt:

| | 1903 | 1904 |
|---|---|---|
| Verwendetes Anlagekapital. . . . ℳ | 2 135 896 | 2 135 896 |
| Betriebsmittel: | | |
| Dampfboote . . . . . . . . . Stck. | 7 | 7 |
| Dampfbarkasse . . . . . . . . „ | 1 | 1 |
| eiserne Schleppboote . . . . . . „ | 4 | 4 |
| „ Trajektkähne . . . . . . „ | 2 | 2 |
| Gefahrene Nutzkilometer . . . . „ | 169 291 | 173 849 |

| | | 1903 | 1904 |
|---|---|---|---|
| Personenbeförderung: | | | |
| mit eigenen Schiffen überhaupt | Pers. | 300 726 | 306 173 |
| mit eigenen und fremden Schiffen von und nach württembergischen Uferplätzen | „ | 338 471 | 395 660 |
| Güterbeförderung: | | | |
| mit eigenen Schiffen überhaupt | t | 63 985 | 63 480 |
| mit eigenen und fremden Schiffen von und nach württembergischen Uferplätzen | „ | 98 749 | 101 002 |
| Einnahmen: | | | |
| aus dem Personenverkehr | ℳ | 249 336 | 272 752 |
| aus dem Güterverkehr | „ | 132 939 | 121 969 |
| sonstige | „ | 12 419 | 8 893 |
| im ganzen | „ | 394 694 | 403 614 |
| auf 1 km | „ | 2,34 | 2,34 |
| Ausgaben: | | | |
| im ganzen | „ | 353 629 | 355 725 |
| auf 1 km | „ | 2,09 | 2,05 |
| Reinertrag: | | | |
| im ganzen | „ | 41 425 | 47 889 |
| auf 1 km | „ | 0,25 | 0,28 |
| in Prozenten des Anlagekapitals | % | 1,94 | 2,25 |

## Die Eisenbahnen in Norwegen

im Jahre 1904/1905.[1])

### 1. Längen.[2])

| | | |
|---|---|---|
| Das Eisenbahnnetz Norwegens umfaßte am Ende des Berichtsjahres | 2 490,0 | km, |
| davon waren: Staatsbahnen | 2 138,4 | „ , |
| Privatbahnen | 351,6 | „ , |
| vollspurige Bahnen | 1 261,7 | „ , |
| Schmalspurbahnen | 1 228,3 | „ . |
| Die mittlere Betriebslänge betrug | 2 458,0 | „ . |
| Von der Bahnlänge entfallen: | | |
| auf 10 000 Einwohner[3]) | 11,209 | „ , |
| „ 100 qkm Fläche | 0,7745 | „ . |

### 2. Anlagekapital.

Das verwendete Anlagekapital betrug am Schlusse des Rechnungsjahres:

| | | 1903/1904 | 1904/1905 |
|---|---|---|---|
| für die Staatsbahnen (2 138,4 km): | | | |
| überhaupt | Kr. | 182 260 478 | 189 452 973 |
| auf 1 km | „ | 88 769 | 88 596 |

1) Vgl. Archiv 1905 S. 1427 ff. für die Jahre 1902/1903 und 1903/1904.

2) Vgl. Norges Officielle Statistik. De offentlige Jernbaner, Beretning om de Norske Jernbaners Drift i terminen 1. April 1904 bis 31. März 1905. Afgivet til den kgl. Norske Regjerings Departement for de offentlige Arbeider fra Styrelsen for Staatsbanerne. Kristiania 1905.

3) Einwohnerzahl = 2 221 477 (1. Januar 1901), Flächeninhalt = 321 477 qkm.

| | | 1903/1904 | 1904/1905 |
|---|---|---|---|
| für die Privatbahnen (Hauptbahnen) (67,8 km): | | | |
| überhaupt | Kr. | 17 698 187 | 17 296 393 |
| auf 1 km | „ | 261 035 | 255 109 |
| zusammen (2 206,2 km):[1]) | | | |
| überhaupt | „ | 199 958 665 | 206 749 366 |
| für 1 km | „ | 94 276 | 93 713 |
| darunter für Betriebsmittel | „ | 29 052 857 | 29 307 621 |
| Für Erweiterungsanlagen sind bis zum Ende des Rechnungsjahres im ganzen aufgewendet | „ | 160 764 252 | 168 659 053 |
| Das verwendete Anlagekapital wurde aufgebracht: | | | |
| durch Ausgabe von Aktien usw. | „ | 172 765 018 | 179 718 861 |
| „ sonstige Anleihen | „ | 8 017 133 | 7 455 350 |
| „ Betriebsüberschüsse | „ | 19 176 514 | 19 575 155 |
| zusammen | „ | 199 958 665 | 206 749 366 |
| Das Kilometer Bahnlänge kostete: | | | |
| für die vollspurigen Bahnen (1,435 m) | „ | 115 678 | 112 538 |
| „ „ schmalspurigen „ (1,067 „ ) | „ | 69 597 | 68 311 |
| „ „ „ „ (0,75 „ ) | „ | 24 538 | 27 059 |

### 3. Betriebsmittel und deren Leistungen.

An Betriebsmitteln waren am Schlusse des Betriebsjahres auf dem Gesamtnetz vorhanden:

| | | |
|---|---|---|
| Lokomotiven[2]) | 291 | Stück, |
| Personenwagen[3]) | 676 | „ |
| Güterwagen[3]) | 6 763 | „ |
| Postwagen | 76 | „ |
| Personenwagenplätze | 30 661 | „ |
| auf 1 km | 12,2 | „ |
| Ladungsfähigkeit der Güterwagen | 59 351 | t |
| auf 1 km | 23,6 | „ . |

[1]) Ohne Schmalspurbahnen. — Etwaige Abweichungen gegen die Angaben des Vorjahres beruhen auf neueren Mitteilungen.

[2]) Davon 151 Stück 4-gekuppelte, 128 Stück 6-gekuppelte und 12 Stück 8-gekuppelte.

[3]) Mit Bremswagen.

Die Beschaffungskosten der Betriebsmittel betrugen bis zum Ende des Rechnungsjahres 30 228 000 Kr., wovon 25 068 861 Kr. auf die Staatsbahnen entfallen.

Die eigenen und fremden Betriebsmittel haben im Berichtsjahre geleistet: an Lokomotivkilometern:

| | |
|---|---|
| überhaupt[1]) . . . . . . . . . . . | 9 427 424 |
| für 1 km . . . . . . . . . . . . | 4 336 |
| darunter Zugkilometer (vor Zügen)[2]) | 7 439 376 |
| für 1 km . . . . . . . . . . . . | 3 422 |
| an Wagenachskilometern: | |
| überhaupt . . . . . . . . . . . | 195 424 485 |
| für 1 km . . . . . . . . . . . . | 89 892 |
| darunter von Personenwagen . . . | 62 853 834 |
| " " Post- und Bremswagen | 32 317 854 |
| " " Güterwagen . . . . . | 100 252 797. |

Die durchschnittliche Achsenzahl der Züge betrug:

| | |
|---|---|
| an Personenwagenachsen . . . . . . . | 8,4 |
| " Post- und Bremswagenachsen . . . . | 4,3 |
| " Güterwagenachsen . . . . . . . . | 13,5 |
| überhaupt . . . . . . . . . . . . | 26,0 |
| Durchschnittsertrag für 1 Zugkm . . . . . . | 2,11 Kr. |
| Kosten " 1 " . . . . . . | 1,67 " . |

## 4. Verkehr.

Über den Personen- und Güterverkehr auf den norwegischen Eisenbahnen enthält die amtliche Statistik folgende Angaben:

a) Personenverkehr:

| | I. Klasse | II. Klasse | III. Klasse | zusammen |
|---|---|---|---|---|
| Anzahl der Reisenden . . . . . | 8 174 | 481 035 | 8 954 054 | 9 443 263 |
| in Prozenten . . . . . . . . | 0,1 | 5,1 | 94,8 | — |
| Personenkilometer . . . . . . | 1 340 847 | 26 995 173 | 199 840 683 | 228 176 703 |
| in Prozenten . . . . . . . . | 0,6 | 11,8 | 87,6 | — |
| Jeder Reisende hat durchschnittlich zurückgelegt . . . . km | 164,0 | 56,1 | 22,3 | 24,2 |
| Durchschnittliche Besetzung der Personenwagenplätze . . % | 11,8 | 12,4 | 25,1 | 22,5 |

[1]) Ohne Schmalspurbahnen.

[2]) Ohne Arbeitszüge.

Auf Zeitkarten, in Extrazügen usw. haben
im Jahre 1903/04 = 1 628 327 Reisende 15 158 379 Personenkm und
" " 1904/05 = 1 507 471 " 13 285 158 "
zurückgelegt.

b) Güterverkehr:

| Es wurden befördert | Tonnen | Tonnen-kilometer | Mittlere Transportlänge km |
|---|---|---|---|
| Eil- und Frachtgut . . . . . . | 3 480 035 | 204 305 653 | 58,7 |
| frachtfreies Gut . . . . . . . | 99 801 | 4 194 472 | 42,0 |
| Vieh und Fahrzeuge . . . . . | 24 264 | 2 149 279 | 88,6 |
| Gepäck- und Poststücke . . . . | — | 11 390 647 | 58,4 |
| zusammen . . . | 3 579 836 | 222 040 051 | -- |

Durchschnittliche Fahrt einer Gütertonne . . . . . 58,4 km,
" Ausnutzung der Tragfähigkeit . . 41,2 %.

### 5. Finanzielle Ergebnisse.

Die Einnahme betrug:

a) im Personenverkehr:

für Personenbeförderung [1]) . . . 6 117 483 Kr.
" Gepäck- und Postbeförderung . 672 464 "
zusammen . . 6 789 947 Kr.

Es entfallen von der Personengeldeinnahme:

| | Kronen | für 1 Person (Öre) | für 1 Personenkm (Öre) | % |
|---|---|---|---|---|
| auf I. Klasse . . . . . . | 106 414 | 1 302 | 7,9 | 1,8 |
| " II. " . . . . . . . | 1 094 783 | 228 | 4,1 | 18,2 |
| " III. " . . . . . . . | 4 802 296 | 54 | 2,4 | 80,0 |
| überhaupt . . . . . . . . | — | 65 | 2,7 | — |

[1]) Hierin 43 092 Kronen für Extrazüge und Militärtransporte.

| | | |
|---|---|---|
| b) im Güterverkehr: | | |
| für Eil- und Frachtgut . . . . . . | 8 373 943 | Kr. |
| „ Viehtransporte . . . . . . . . | 180 656 | „ |
| „ Equipagen . . . . . . . . . | 24 248 | „ |
| zusammen . | 8 578 847 | Kr. |
| für 1 tkm Frachtgut . . . . . . . | 3,8 | Öre |
| „ 1 Gütertonnenkm . . . . . . . | 4,1 | „ |
| c) sonstige Einnahmen . . . . . . | 346 786 | Kr. |
| Gesamteinnahme. . . . . . . . . | 15 715 580 | „ |
| für 1 Zugkm . . . . . . . . . | 2,11 | „ |
| „ 1 Wagenachskm . . . . . . . | 8,0 | Öre |
| Die Ausgaben haben betragen: | | |
| für die allgemeine Verwaltung . . . | 187 357 | Kr. |
| „ „ Verkehrs- „ . . . | 4 094 376 | „ |
| „ „ Maschinen- „ . . . | 4 590 429 | „ |
| „ „ Bahn- „ . . . | 3 393 634 | „ |
| an sonstigen Ausgaben . . . . . . | 139 027 | „ |
| zusammen . | 12 404 823 | Kr. |
| für 1 Zugkm . . . . . . . . . . | 1,67 | „ |
| „ 1 Wagenachskm . . . . . . . | 6,3 | Öre. |

| Auf 1 Betriebskm kommen | 1903/1904 | | 1904/1905 | |
|---|---|---|---|---|
| | Kronen | % | Kronen | % |
| a) an Einnahme: | | | | |
| im Personenverkehr. . . . . . | 3 265 | 43,4 | 3 123 | 43,2 |
| „ Güterverkehr . . . . . . . | 4 103 | 54,6 | 3 946 | 54,6 |
| aus sonstigen Einnahmen . . . | 154 | 2,0 | 160 | 2,2 |
| überhaupt . . . . . . . . . . | 7 522 | — | 7 229 | — |
| b) an Ausgaben: | | | | |
| überhaupt . . . . . . . . . . | 5 884 | — | 5 706 | — |
| davon: | | | | |
| auf allgemeine Verwaltung . . . | 87 | 1,5 | 86 | 1,51 |
| „ Verkehrsverwaltung . . . . | 1 945 | 33,0 | 1 883 | 33,01 |
| „ Maschinenverwaltung . . . | 2 157 | 36,7 | 2 112 | 37,00 |
| „ Bahnverwaltung. . . . . . | 1 653 | 28,1 | 1 561 | 27,36 |
| „ sonstige Ausgaben . . . . | 42 | 0,7 | 64 | 1,12 |
| Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ . . . . . | — | 78,2 | — | 78,9 |
| Der Überschuß betrug . . . . . . . | 3 503 948 | — | 3 310 757 | — |
| auf 1 km Bahn . . . . . . . . . | 1 639 | — | 1 523 | — |
| in Prozenten des Anlagekapitals . . | — | 1,73 | — | 1,63 |

Die wesentlichsten Betriebsergebnisse des norwegischen Gesamteisenbahnnetzes (mit Schmalspurbahnen) für das Betriebsjahr 1904/05 sind nachstehend übersichtlich zusammengestellt:

| | | |
|---|---|---|
| Mittlere Betriebslänge | 2 458 | km, |
| Verwendetes Anlagekapital: | | |
| überhaupt | 213 012 164 | Kr., |
| für 1 km Bahnlänge | 85 547 | „ |
| Geleistete Zugkilometer: | | |
| überhaupt | 7 439 376 | km, |
| für 1 km | 3 422 | „ |
| Beförderte Reisende | 9 805 407 | |
| Geleistete Personenkilometer: | | |
| überhaupt | 234 771 254 | km, |
| für 1 km | 95 513 | „ |
| Mittlere Fahrt einer Person | 23,9 | „ |
| Beförderte Güter (Eil- und Frachtgut) | 3 720 257 | t, |
| Geleistete Gütertonnenkilometer: | | |
| überhaupt | 208 700 269 | km, |
| für 1 km | 84 907 | „ |
| Mittlere Fahrt einer Gütertonne | 56,1 | „ |
| Gesamteinnahme: | | |
| überhaupt | 16 263 746 | Kr., |
| für 1 km | 6 616 | „ |
| und zwar: | | |
| im Personenverkehr | 2 849 | „ |
| „ Güterverkehr | 3 619 | „ |
| Durchschnittsertrag: | | |
| für 1 Personenkm | 2,7 | Öre, |
| „ 1 Gütertonnenkm | 4,1 | „ |
| Gesamtausgabe: | | |
| überhaupt | 12 858 306 | Kr., |
| für 1 km | 5 231 | „ |
| Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ | 79,1 | % |
| Überschuß: | | |
| überhaupt | 3 405 440 | Kr., |
| für 1 km | 1 385 | „ |
| in Prozenten des Anlagekapitals | 1,58 | %. |

| Von der geförderten Gesamtgütermenge entfallen: | Tonnen | % |
|---|---|---|
| auf Bau- und Brennholz | 711 822 | 20,45 |
| „ Holzmasse | 281 134 | 8,08 |
| „ Baumaterialien aller Art | 1 322 001 | 37,98 |
| „ Kohlen und Koks | 237 676 | 6,83 |
| „ Getreide und Mehl | 139 362 | 4,00 |

| Die Anzahl der Beamten bei den norwegischen Eisenbahnen betrug: | 1903/1904 | 1904/1905 |
|---|---|---|
| bei den Staatsbahnen | 4 055 | 4 120 |
| „ „ Privatbahnen | 979 | 1 038 |
| überhaupt | 5 034 | 5 158 |

Auf den norwegischen Eisenbahnen sind verunglückt:

| | 1903/1904 | | 1904/1905 | |
|---|---|---|---|---|
| | getötet | verletzt | getötet | verletzt |
| Reisende | 2 | — | — | — |
| Beamte und Arbeiter | 2 | 7 | — | 15 |
| Fremde Personen | 5 | 1 | 4 | 3 |
| zusammen | 9 | 8 | 4 | 18 |

Hiernach entfallen im Jahre 1904/1905 auf eine Million Zugkilometer 0,54 Tote und 2,13 Verletzte.

## Die Eisenbahnen in Australien.[1]

Die amtlichen Berichte, denen die nachstehenden Mitteilungen über die Hauptbetriebsergebnisse der Staatsbahnen in den australischen Kolonien entnommen sind, beziehen sich:

| | | |
|---|---|---|
| für Neusüdwales . . | auf das Betriebsjahr | 1. Juli 1903 – 30. Juni 1904 |
| „ Viktoria . . . . | „ „ „ | „ |
| „ Queensland . . . | „ „ „ | „ |
| „ Südaustralien . . | „ „ „ | „ |
| „ Westaustralien . | „ „ „ | „ |
| „ Tasmanien . . . . | „ „ Kalenderjahr | 1903 |
| „ Neuseeland . . . . | „ „ Betriebsjahr | 1. April 1903 – 31. März 1904. |

### 1. Kolonie Neusüdwales.[2]

Am 30. Juni 1904 stellte sich die Länge der im Betrieb befindlichen Staatsbahnen[3]) auf 3 280$\frac{3}{4}$ Meilen (5 279 km).

Eröffnet sind in 1903/1904 5 Bahnlinien leichter Bauart mit 142$\frac{1}{4}$ Meilen Länge.

Im Bau begriffen sind ferner 2 Linien leichter Bauart von 170$\frac{1}{2}$ Meilen Länge.

Die Bahnen leichter Bauart haben wie die Hauptbahnen 4' 8$\frac{1}{2}$" engl. Spurweite. Die Fahrgeschwindigkeit der darauf verkehrenden Züge beträgt 15 bis 20 Meilen in der Stunde.

Das Anlagekapital der Betriebsstrecken betrug 42 288 517 £ und verzinste sich mit 2,80 %.

[1]) Archiv für Eisenbahnwesen 1905 S. 914 ff.

[2]) New South Wales Government Railways and Tramways. Report of the Railway Commissioners for the year ended 30. June 1904. (Mit 2 Übersichtskarten).

[3]) Am 31. Dezember 1903 umfaßte das Staatsbahnnetz ebenfalls 3 280$\frac{3}{4}$ engl. Meilen (5 279 km). Hierbei sind nicht berücksichtigt die vom Staate betriebenen Trambahnen (am 31. Dezember 1903: 125$\frac{3}{4}$ englische Meilen = 202 km).

| Die Betriebsergebnisse der Jahre 1902/1903 und 1903/1904 waren folgende: | | 30. Juni 1903 | 30. Juni 1904 |
|---|---|---|---|
| Betriebslänge | Meil. | 3 138½ | 1) 3 280¾ |
| Mittlere Betriebslänge | „ | 3 074 | 3 224 |
| Verwendetes Baukapital 2) | £ | 41 654 977 | 42 288 517 |
| desgl. für eine Meile | „ | 13 272 | 12 890 |
| Verzinsung des Anlagekapitals | % | 2,53 | 2,80 |
| Gesamteinnahme | £ | 3 314 893 | 3 436 413 |
| Ausgabe | „ | 2 266 299 | 2 258 940 |
| Überschuß | „ | 1 048 594 | 1 177 473 |
| Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ | % | 68,37 | 65,74 |
| Auf 1 Betriebsmeile kommen: | | | |
| an Einnahme | £ | 1 093 | 1 079 |
| „ Ausgabe | „ | 747 | 709 |
| „ Überschuß | „ | 346 | 370 |
| Auf 1 Zugmeile entfallen: | | | |
| an Einnahme | d | 69,00 | 79,25 |
| „ Ausgabe | „ | 47,00 | 52,00 |
| „ Überschuß | „ | 22,00 | 27,25 |
| Zahl der beförderten Personen | Anz. | 32 384 138 | 33 792 689 |
| „ „ „ Gütertonnen 3) | t | 6 314 183 | 6 502 234 |
| Einnahme im Personenverkehr | £ | 1 370 544 | 1 405 350 |
| „ „ Güterverkehr | „ | 1 907 950 | 1 989 946 |
| Nebenerträge | „ | 36 399 | 41 117 |
| Geleistete Zugmeilen: | | | |
| in Personenzügen | Meil. | 5 142 582 | 5 095 843 |
| „ Güterzügen | „ | 6 405 756 | 5 304 660 |
| überhaupt | „ | 11 548 338 | 10 400 503 |
| Anzahl der beim Betrieb beschäftigten Personen | Anz. | 13 043 | 13 095 |
| darunter Angestellte (salaried staff) | „ | 1 525 | 1 569 |

1) Darunter 193 Meilen Doppelgleise und 8½ Meilen viergleisige Strecken.
2) Für die Betriebsstrecken.
3) Ohne Vieh, für 1902/1903 = 282 058 t und für 1903/1904 = 154 525 t.

| | | 30. Juni | |
|---|---|---|---|
| | | 1903 | 1904 |
| Die Anzahl der Betriebsmittel: | | | |
| Lokomotiven | Stck. | 559 | 620 |
| Wagen für Personenverkehr | „ | 1 115 | 1 126 |
| „ „ Güterverkehr | „ | 12 499 | 12 561 |
| Beförderte Personen I./II. Klasse | Anz. | 16 756 490 | 17 270 144 |
| Einnahme davon | £ | 995 295 | 1 010 139 |
| Zeitkarten I/II. Klasse | Stck. | 672 595 | 712 886 |
| Einnahme davon | £ | 173 930 | 186 180 |
| Die Einnahme im Personenverkehr betrug: | | | |
| für die Betriebsmeile | „ | 451,7 | 441,4 |
| „ „ Zugmeile | d | 63,96 | 66,19 |
| Im Vorortverkehr[1]) betrug die Zahl: | | | |
| der beförderten Personen[2]) | Anz. | 29 148 523 | 30 427 348 |
| „ geleisteten Personenmeilen | „ | 170 623 104 | 185 184 062 |
| Durchschnittliche Fahrt einer Person | Meil. | 5,85 | 6,09 |
| Personengeldeinnahme | £ | 350 914 | 363 127 |
| Einnahme für 1 Person und Meile | d | 0,49 | 0,47 |

Über den Güterverkehr finden sich nachstehende Angaben:

| Güterverkehr | 1902/1903 | | 1903/1904 | |
|---|---|---|---|---|
| | Beförderte Tonnen | Einnahme £ | Beförderte Tonnen | Einnahme £ |
| überhaupt | 6 596 241 | 1 907 950 | 6 656 759 | 1 989 946 |
| für die Betriebsmeile | — | 628,9 | — | 625,0 |
| „ „ Zugmeile . . . . d | — | 71,48 | — | 90,03 |
| Es kommen: | | | | |
| auf Frachtgüter | 1 669 516 | 1 020 851 | 1 830 364 | 1 205 910 |
| „ Wolle | 76 179 | 178 896 | 74 096 | 176 153 |
| „ lebendes Vieh | 282 058 | 366 299 | 154 525 | 247 748 |
| „ Kohlen und Koks | 4 182 979 | 271 905 | 4 195 711 | 282 894 |

[1]) 22 Meilen im Umkreis von Sydney und Newcastle.

[2]) Mit gewöhnlichen Fahrkarten, Arbeiterkarten und Zeitkarten.

Im Jahre 1903/1904 wurden befördert:

| | | | |
|---|---|---|---|
| an Wollballen | 449 938 Stück | (gegen 489 907 | im Vorjahr), |
| „ Pferden | 32 234 „ | ( „ 39 431 | „ „ ), |
| „ Rindern | 198 701 „ | ( „ 233 804 | „ „ ), |
| „ Kälbern | 30 919 „ | ( „ 19 411 | „ „ ), |
| „ Schafen | 2 632 631 „ | ( „ 6 844 359 | „ „ ), |
| „ Schweinen | 47 488 „ | ( „ 60 837 | „ „ ). |

An Kohlen wurden in 1903/1904 in Newcastle ausgeführt:

3 119 567 t im Werte von 1 388 695 £,

gegen 3 223 569 „ „ „ „ 1 554 916 „ in 1902/1903.

Davon entfielen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| auf die Kolonie Viktoria | 814 231 t | ( 834 093 t | im Vorjahr), |
| „ „ „ Südaustralien | 407 401 „ | ( 404 581 „ | „ „ ), |
| „ „ australischen Kolonien zusammen | 1 735 260 „ | (1 809 794 „ | „ „ ), |
| „ das Ausland zusammen | 1 384 307 „ | (1 413 775 „ | „ „ ). |
| „ die Vereinigten Staaten von Amerika | 217 426 „ | ( 183 850 „ | „ „ ), |
| „ Chile | 449 778 „ | ( 471 795 „ | „ „ ), |
| „ die Philippinen | 218 392 „ | ( 207 614 „ | „ „ ), |
| „ „ Sandwich-Inseln | 119 082 „ | ( 141 197 „ | „ „ ), |
| „ Java | 41 816 „ | ( 80 975 „ | „ „ ), |

Die bei den Güterklassen im Jahre 1903/1904 erzielten Durchschnittssätze waren folgende:

| Es betrugen | 1903/1904 | | |
|---|---|---|---|
| | Geleistete Gütertonnenmeilen Anzahl in Tausenden | Durchschnittliche Fahrt einer Tonne Meilen | Ertrag für die Tonne und Meile d |
| für Kohle und Schiefer | 81 180 | 20,74 | 0,54 |
| „ Brennholz | 6 012 | 26,55 | 0,78 |
| „ Korn und Mehl | 98 877 | 232,77 | 0,47 |
| „ Heu, Stroh und Kaff | 22 146 | 190,72 | 0,38 |
| „ Wolle | 19 662 | 265,35 | 1,92 |
| „ lebendes Vieh | 39 116 | 253,14 | 1,47 |
| „ anderes Frachtgut | 126 101 | 86,07 | 1,61 |
| überhaupt | 393 094 | 61,65 | 1,03 |

Von den Betriebsstrecken arbeiteten 29 Linien in einer Gesamtlänge von 1 806 Meilen mit Verlust, d. i. die Einnahmen reichten nach Abzug der Betriebskosten nicht zur Zinszahlung aus. Der Verlust stellte sich für diese Linien im Kalenderjahr 1903 bei 838 177 £ Einnahme und 636 721 £ Betriebskosten auf 423 141 £ gegen 368 926 £ im Kalenderjahr 1902.

Am 30. Juni 1904 waren $125^3/_4$ Meilen (202 km) Trambahnen im Betrieb. Im Berichtsjahr sind 2 neue Linien von $1^1/_4$ Meilen Länge eröffnet.

Im Bau begriffen ist eine Linie von 2 Meilen Länge.

| Im Staatsbetrieb befindliche Trambahnen: | | 30. Juni 1903 | 30. Juni 1904 |
|---|---|---|---|
| Gesamtbetriebslänge | Meil. | $124^1/_2$ | $125^3/_4$ |
| Anlagekapital | £ | 3 371 587 | 3 471 759 |
| „ für eine Bahnmeile | „ | 27 096 | 27 622 |
| Roheinnahme | „ | 752 034 | 802 985 |
| Ausgabe | „ | 654 165 | 673 625 |
| Reinertrag | „ | 97 869 | 129 360 |
| Verzinsung des Anlagekapitals | % | 2,96 | 3,73 |
| Betriebskosten (in Prozenten der Roheinnahme) | „ | 86,99 | 83,89 |
| Anzahl der beförderten Personen | Anz. | 130 405 402 | 137 843 513 |
| Geleistete Zugmeilen | „ | 13 695 630 | 16 387 019 |
| Anzahl der beim Betrieb beschäftigten Personen | „ | 4 603 | 4 387 |
| darunter Angestellte | „ | 151 | 181 |
| Auf die Stadt- und Vorstadtlinien entfallen: | | | |
| an Betriebslänge | Meil. | $66^1/_2$ | $66^3/_4$ |
| „ Anlagekapital | „ | 2 442 791 | 2 507 540 |
| „ Roheinnahme | „ | 593 306 | 633 477 |
| „ Ausgabe | „ | 511 878 | 521 896 |
| „ Reinertrag | „ | 81 428 | 111 581 |
| „ Verzinsung des Anlagekapitals | % | 3,37 | 4,45 |
| „ Betriebskosten (in Prozenten der Roheinnahme) | „ | 86,28 | 82,39 |

## 2. Kolonie Viktoria.[1]

Am 30. Juni 1904 waren 3 381 Meilen (5 440 km) Eisenbahnen im Betrieb.[2] Der Kapitalaufwand für Eisenbahnbauten stellte sich für das Berichtsjahr 1903/1904 auf 41 216 203 £. Das Anlagekapital verzinste sich mit 3,68 % (gegen 2,70 % im Vorjahr).

Seit 1. Juli 1903 wurden 6 neue Strecken mit 5′ 3″ Spurweite und 48 Meilen Länge eröffnet.

Mit zwei oder mehr Gleisen versehen waren 315 Meilen.

7 Linien von 48 Meilen Länge blieben außer Betrieb.

| Hauptbetriebsergebnisse für 1903/1904 gegenüber 1902/1903: | | 30. Juni 1903 | 30. Juni 1904 |
|---|---|---|---|
| Bahnlänge | Meil. | 3 383½ | [3]) 3 381 |
| Mittlere Betriebslänge | „ | 3 335½ | [3]) 3 371 |
| Verwendetes Baukapital: | | | |
| überhaupt | £ | 40 974 493 | 41 216 203 |
| für 1 Bahnmeile | „ | 12 110 | 12 191 |
| Gesamteinnahme | „ | 3 046 858 | 3 438 140 |
| Ausgabe[4]) | „ | 1 938 580 | 1 921 866 |
| Überschuß | „ | 1 108 278 | 1 516 274 |
| Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ | % | 63,63 | 55,90 |
| Verzinsung des Baukapitals: | | | |
| überhaupt | % | 2,70 | 3,68 |
| Von der Einnahme entfallen: | | | |
| auf Personenverkehr | £ | 1 592 088 | 1 645 163 |
| „ Güterverkehr | „ | 1 454 770 | 1 792 978 |
| Anzahl der beförderten Personen[5]) | Anz. | 54 798 073 | 54 282 003 |
| „ „ „ Güter[6]) | t | 3 093 997 | 3 439 203 |
| Geleistete Zugmeilen | Anz. | 10 286 272 | 9 172 644 |

[1]) Victorian Railways. Report of the Victorian Railways Commissioners for the financial year ending 30. June 1904.

[2]) Die Betriebslänge der Staatsbahnen betrug am 31. Dezember 1903 = 3 362 Meilen (5 409 km).

[3]) Ohne 48 Meilen außer Betrieb.

[4]) Ohne Pensionen und Gratifikationen (1902/03 = 93 507 £, 1903/04 = 100 536 £).

[5]) Auf den Vorortlinien sind im Berichtsjahr befördert 48 781 795 Reisende, von denen 18 878 595 Zeitkarteninhaber waren.

[6]) Mit Vieh, für 1902/1903 = 377 170 t, für 1903/1904 = 256 431 t.

| | | 30. Juni | |
|---|---|---|---|
| | | 1903 | 1904 |
| **Durchschnittlich für 1 Betriebsmeile:** | | | |
| Roheinnahme | £ | 913 | 1 020 |
| Ausgabe | „ | 581 | 570 |
| Überschuß | „ | 332 | 450 |
| **Durchschnittlich für 1 Zugmeile:** | | | |
| Roheinnahme | d | 71,09 | 89,96 |
| Ausgabe | „ | 45,23 | 50,29 |
| Überschuß | „ | 25,86 | 39,67 |
| **Betriebsmittel (im Betrieb):** | | | |
| Lokomotiven | Stck. | 547 | 550 |
| Personenwagen | „ | 1 189 | 1 200 |
| Gepäck- und sonstige Wagen | „ | 533 | 440 |
| Güterwagen | „ | 9 642 | 10 025 |

Die Bahnunterhaltungskosten für die Bahnmeile (mit Nebengleisen) stellten sich in 1903/1904 auf rund 162 £ gegen 158 £ in 1902/1903.

Die Zugkosten für die Zugmeile betrugen für 1903/1904 = 19,44 d gegen 18,08 d im Vorjahr. Die Zahl der angestellten Beamten betrug am 30. Juni 1904 = 2 296 Mann gegen 2 549 im Vorjahr.

Eisenbahnunfälle.

| Durch Eisenbahnunfälle wurden | 1902/1903 | | 1903/1904 | |
|---|---|---|---|---|
| | getötet | verletzt | getötet | verletzt |
| a) Reisende: | | | | |
| ohne eigenes Verschulden | — | 32 | 1 | 84 |
| durch eigene Schuld | 2 | 145 | 1 | 232 |
| b) Bahnbedienstete: | | | | |
| ohne eigenes Verschulden | 7 | 118 | 3 | 124 |
| durch eigene Schuld | 3 | 199 | 4 | 204 |
| c) Sonstige Personen: | | | | |
| bei Wegeübergängen | 4 | 12 | 3 | 4 |
| beim unbefugten Überschreiten der Gleise | 21 | 16 | 10 | 8 |
| aus sonstigen Ursachen | 3 | 52 | 6 | 25 |
| überhaupt | 40 | 574 | 28 | 681 |
| | 614 | | 709 | |

### 3. Kolonie Queensland.[1])

Die Länge der im Betrieb befindlichen Staatsbahnstrecken betrug am 30. Juni 1904 = 2 928 Meilen (4 711 km).[2])

Eröffnet sind im Berichtsjahr 8 neue Strecken von 217 Meilen Länge. Dagegen blieb auf zwei Strecken von 116 Meilen Länge der Betrieb eingestellt.

Die Bahnen haben durchweg 3' 6" (1,06 m) Spurweite.

Das für Eisenbahnbauten bewilligte Kapital beträgt 21 973 621 £, wovon 20 887 585 £ für die Betriebsstrecken verwendet sind.

Hauptbetriebsergebnisse.

| | | 30 Juni 1903 | 30 Juni 1904 |
|---|---|---|---|
| Betriebslänge: | | | |
| am Jahresschluß (30. Juni) | Meil. | 2 711 | 2 928 |
| im Jahresdurchschnitt | „ | 2 778 | 2 828 |
| Verwendetes Baukapital: | | | |
| überhaupt | £ | 21 624 404 | 21 973 621 |
| davon auf die Betriebsstrecken | „ | 20 302 177 | 20 887 585 |
| für 1 Betriebsmeile | „ | 7 489 | 7 134 |
| Einnahmen: | | | |
| im Personenverkehr | £ | 467 594 | 495 375 |
| „ Güterverkehr | „ | 766 636 | 810 177 |
| überhaupt | „ | 1 234 230 | 1 305 552 |
| auf 1 Betriebsmeile (rund) | „ | 444 | 462 |
| „ 1 Zugmeile | d | 59,87 | 67,43 |
| Ausgaben: | | | |
| überhaupt | £ | 863 382 | 811 951 |
| in Prozenten der Einnahme | % | 69,95 | 62,19 |
| auf 1 Betriebsmeile (rund) | £ | 311 | 287 |
| „ 1 Zugmeile | d | 41,88 | 41,94 |
| Reinertrag: | | | |
| überhaupt | £ | 370 848 | 493 601 |
| für 1 Betriebsmeile | „ | 133 | 175 |
| „ 1 Zugmeile | d | 17,99 | 25,49 |
| in Prozenten des Baukapitals | % | 1,83 | 2,36 |

[1]) Queensland Railways. Report of the Commissioner for Railways for the year ended on 30 June 1904. Brisbane 1904. (Mit Übersichtskarte).

[2]) Am 31. Dezember 1903 stellte sich die Länge des Staatsbahnnetzes auf 2 759 Meilen = 4 439 km.

| | | 30. Juni | |
|---|---|---|---|
| | | 1903 | 1904 |
| Beförderte Personen[1]) | Anz. | 4 048 161 | 4 144 314 |
| „ Gütertonnen[2]) | t | 1 566 960 | 1 572 226 |
| Geleistete Zugmeilen | Anz. | 4 947 242 | 4 646 987 |
| Betriebsmittel: | | | |
| Lokomotiven | Stck. | 342 | 347 |
| Personenwagen | „ | 446 | 453 |
| Güterwagen | „ | 7 183 | 7 250 |
| Bremswagen | „ | 119 | 119 |
| Kosten der Zugkraft: | | | |
| für die Zugmeile | d | 16,67 | 16,42 |
| davon auf Lokomotivkraft | „ | 13,10 | 12,92 |
| Bahnunterhaltungskosten: | | | |
| für die Betriebsmeile | £ | 105,47 | 98,29 |
| An Gütern wurden befördert: | | | |
| Mineralien | t | 313 473 | 163 058 |
| Kohlen | „ | 372 947 | 446 460 |
| Landwirtschaftserzeugnisse | „ | 229 217 | 290 390 |
| Mehl | „ | 23 982 | 26 199 |
| Wolle | „ | 18 490 | 18 579 |
| Bau- und Brennholz | „ | 390 895 | 412 945 |
| Stückgut | „ | 217 956 | 214 595 |
| An Vieh wurde befördert: | | | |
| Rinder | Stck. | 122 135 | 127 299 |
| Schafe | „ | 1 012 309 | 536 469 |
| Schweine | „ | 56 728 | 73 603 |
| Kälber | „ | 1 932 | 2 210 |

Die Ausfuhr an Kohlen aus dem Hafen von Brisbane betrug:

| | | |
|---|---|---|
| im Jahre 1900 | 181 543 | t, |
| „ „ 1901 | 198 375 | „ |
| „ „ 1902 | 170 825 | „ |
| „ „ 1903 | 194 547 | „. |

[1]) Ohne Zeitkarteninhaber. Für 1903/1904 = 119 678 gegen 111 462 in 1902/1903.
[2]) Ohne Vieh.

### 4. Kolonie Südaustralien.[1])

Das Staatsbahnnetz dieser Kolonie umfaßte am 30. Juni 1904 1 736¹/₄ Meilen (2 794 km),[2]) von denen 507¹/₄ Meilen (816 km) die Breitspur von 5' 3" (1,601 m) und 1 229 Meilen (1 978 km) die Schmalspur von 3' 6" (1,067 m) hatten. Doppelgleisig waren 10¹/₄ Meilen, 16¹/₄ Meilen wurden mit Pferden betrieben.

Die Anlagekosten betrugen am 30. Juni 1904 überhaupt 13 517 727 £ oder für die Meile 7 785 £.

Das Baukapital verzinste sich in 1903/1904 mit 3,59 % (gegen 3,37 % im Vorjahr).

| Hauptbetriebsergebnisse für 1902/1903 und 1903/1904: | | 30. Juni 1903 | 30. Juni 1904 |
|---|---|---|---|
| Bahnlänge[3]) | Meil. | 1 736¹/₄ | 1 736¹/₄ |
| Mittlere Betriebslänge | " | 1 736¹/₄ | 1 736¹/₄ |
| Verwendetes Baukapital: | | | |
| überhaupt | £ | 13 400 796 | 13 517 727 |
| für 1 Meile | " | 7 718 | 7 785 |
| Gesamteinnahme | " | 1 076 612 | 1 160 639 |
| Ausgabe | " | 624 511 | 675 395 |
| Überschuß | " | 452 101 | 485 244 |
| Verzinsung des Baukapitals | % | 3,37 | 3,59 |
| Verhältnis von $\frac{\text{Ausgabe}}{\text{Einnahme}}$ | % | 58,01 | 58,19 |
| Beförderte Personen[4]) | Anz. | 9 061 488 | 9 747 412 |
| Beförderte Güter[5]) (frachtzahlende) | t | 1 349 617 | 1 515 621 |
| Durchschnittliche Fahrt einer Gütertonne | Meil. | 122,52 | 117,74 |

[1]) South Australia. Annual Report of the South Australian Railway Commissioner for the year 1903/1904. Adelaide 1904. Mit Übersichtskarte.

[2]) Ohne die im nördlichen Territorium der Kolonie belegene, 146 Meilen (235 km) lange schmalspurige Palmerston-Pine Creeklinie.

Am 31 Dezember 1903 betrug das Staatsbahnnetz (mit Palmerstonlinie) rund 1 881³/₄ Meilen (3 029 km).

[3]) Ohne die Palmerston-Pine Creeklinie, für die die Angaben später folgen.

[4]) Einschließlich Zeitkarteninhaber.

[5]) Mit Vieh.

| Es wurden befördert: | | 1902/1903 | 1903/1904 |
|---|---|---|---|
| Rinder, Kälber und Pferde | Stück | 53 736 | 58 876 |
| Schafe | " | 1 011 269 | 716 456 |

| | | 30. Juni 1903 | 30. Juni 1904 |
|---|---|---|---|
| Durchschnittsertrag für 1 Gütertonne und Meile | d | 1,02 | 1,02 |
| Geleistete Zugmeilen[1] | Anz. | 3 770 351 | 3 739 088 |
| davon im Personenverkehr | „ | 1 459 101 | 1 492 085 |
| Auf 1 Zugmeile kommen: | | | |
| an Einnahme | d | 68,53 | 74,50 |
| „ Ausgabe | „ | 39,75 | 43,35 |
| „ Überschuß | „ | 28,78 | 31,15 |
| Durchschnittlich entfallen auf die Betriebsmeile: | | | |
| an Einnahme | £ | 620 | 668 |
| „ Ausgabe | „ | 360 | 389 |
| „ Überschuß | „ | 260 | 279 |
| Einnahme im Personenverkehr: | | | |
| überhaupt[2] | £ | 342 037 | 367 607 |
| für 1 Betriebsmeile | „ | 197 | 212 |
| „ 1 Zugmeile | d | 56,26 | 59,13 |
| Einnahme im Güterverkehr: | | | |
| überhaupt[2] | £ | 703 522 | 761 298 |
| für 1 Betriebsmeile | „ | 405 | 438 |
| „ 1 Zugmeile | d | 73,05 | 81,31 |
| Nebenerträge: | | | |
| überhaupt | £ | 31 053 | 31 734 |
| für 1 Betriebsmeile | „ | 18 | 18 |
| „ 1 Zugmeile | d | 1,98 | 2,04 |
| Betriebsmittel: | | | |
| Lokomotiven | Stck. | 346 | 339 |
| Personenwagen | „ | 435 | 432 |
| Güterwagen | „ | 6 021 | 6 071 |

[1]) Davon entfallen auf Trammeilen (Pferdebetrieb) . . . . . Stück 1902/1903: 40 320, 1903/1904: 44 474

[2]) Ohne Nebenerträge.